

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Нижегородский государственный педагогический университет
имени Козьмы Минина»

Естественно-географический факультет

Кафедра географии, географического и геоэкологического образования

УТВЕРЖДЕНО

Решением Ученого совета

Протокол № 6

«25» февраля 2021 г.

Внесены изменения

Решением Ученого совета

Протокол № 12

от «07» июня 2024 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки	География и Биология
Квалификация выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Тип практики	педагогическая практика по биологии

Семестр/Курс	Трудоемкость з.е./час.	Форма промежуточной аттестации (зачет/зачет с оценкой)
7/4	2/72	Зачет с оценкой
8/4	2/72	Зачет с оценкой
Итого	4/144	Зачет с оценкой

г. Нижний Новгород
2024 г.

Программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утв. Министерством образования и науки Российской Федерации 22.02.2018 г., № 125.
2. Учебного плана по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование, (с двумя профилями подготовки)», профиль «География и Биология», утвержденного решением Ученого совета НГПУ им. Козьмы Минина от «25» февраля 2021, протокол № 6.

Программа производственной (педагогической) практики по биологии принята на заседании выпускающей кафедры географии, географического и геоэкологического образования (протокол № 8 от «06» марта 2024 г.)

Разработчик: преподаватель Дедюра И.С.

1. Цели и задачи производственной (педагогической) практики по биологии

Целями производственной (педагогической) практики являются: формирование комплекса компетенций обучающихся, обеспечивающих эффективную профессиональную деятельность в области биологического образования в различных образовательных учреждениях, закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий; развитие опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачами производственной (педагогической) практики по являются:

1) *мотивационные*: развитие у обучаемых положительного отношения к педагогической профессии; формирование у обучающихся понимания личностной значимости профессионально-педагогической деятельности в области школьного биологического образования; развитие стремления к педагогическому творчеству и использованию научно-исследовательского подхода к педагогическим явлениям;

2) *теоретические*: знакомство с практикой работы средней общеобразовательной школы; знакомство со содержанием деятельности учителя биологии; закрепление теоретических знаний по методике обучения биологии и применение этих знаний в практической деятельности; знакомство с методами педагогического исследования; знакомство с некоторыми педагогическими технологиями организации различных видов деятельности обучающихся (проектная технология, технология программированного обучения и др.).

3) *деятельностно-практические*:

– *информационно-познавательные*: развитие умений самостоятельно использовать современные поисковые системы для сбора, анализа, систематизации и интерпретации учебно-методических и дидактических материалов; использование полученной информации при планировании и реализации своей учебно-профессиональной деятельности; готовность и способность использовать электронные образовательные ресурсы;

– *аналитические*: анализ особенностей профессиональной деятельности учителя биологии; аспектный дидактический анализ уроков биологии; анализ сформированности электронной и предметной образовательной среды школы;

– *исследовательские*: овладение некоторыми методами дидактического исследования; оформление результатов исследования;

– *проектные*: приобретение опыта совместной деятельности в проектных группах и первоначальных умений, связанных с разработкой и реализацией педагогических проектов (целеполагание, планирование, контроль, оценка, рефлексия деятельности);

– *коммуникативные*: развитие навыков межличностного взаимодействия, способствующего развитию значимых личностно-профессиональных качеств будущего учителя биологии;

– *рефлексивные*: приобретение навыков рефлексивной деятельности, позволяющих оценить успешность собственной учебно-профессиональной деятельности;

4) *личностные*: развитие у обучающихся личностных характеристик, являющихся неотъемлемым условием успешного формирования профессионально-педагогической компетентности педагога-предметника, формирование гуманистической позиции педагогической деятельности у будущего учителя.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной (педагогической) практики по биологии, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

В результате прохождения производственной (педагогической) практики по биологии у обучающегося формируются компетенции и по итогам практики обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС)</i>	Код индикатора достижения компетенции и его расшифровка	Перечень планируемых результатов обучения
ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК.1.1. Демонстрирует знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики	Знать: правовые нормы педагогической деятельности и образования; основные понятия и сущность правового регулирования системы образования; систему законодательства об образовании в Российской Федерации; - принципы профессиональной этики учителя биологии; Уметь: применять на практике законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность в Российской Федерации; использовать знания законодательства в сфере образования при проектировании и реализации учебных программ по биологии Владеть: навыками реализации и толкования законов и иных

			нормативных правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации.
		ОПК.1.2. Строит образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности	Знать: содержание основных нормативно-правовых актов в сфере образования и нормы профессиональной этики учителя биологии; Уметь: строить образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности; Владеть: навыками организации образовательной среды в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности;
		ОПК.1.3 Организует образовательную среду в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности	Знает: содержание и требования нормативно-правовых документов к организации образовательной деятельности Умеет: организовать образовательную среду в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности Владеет: навыками организации образовательной среды в соответствии с нормативно-правовыми актами; навыками выстраивания образовательного процесса в соответствии с правовыми и этическими нормами

			профессиональной деятельности.
		ОПК.1.4 Выстраивает образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности	Знает: особенности организации образовательного процесса по биологии в контексте требований ФГОС и правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности; Умеет: организовать образовательный процесс по биологии в соответствии с требованиями ФГОС и правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности; Владеет: навыками организации образовательного процесса по биологии в соответствии с требованиями ФГОС и правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК.3.1. Умеет определять и формулировать цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС.	Знать: особенности организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями и ФГОС; Уметь: определять актуальные цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС; применять различные

			приемы мотивации и рефлексии при организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся по биологии; Владеть: способами организации совместной и индивидуальной работы по биологии с обучающимися, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС.
		ОПК.3.2 Применяет различные приемы мотивации и рефлексии при организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	Знать: методы мотивации и рефлексии учебной деятельности в биологическом образовании Уметь: применять методы мотивации и рефлексии в учебно-воспитательном процессе по биологии Владеть: методами мотивации и рефлексии в учебно-воспитательном процессе по биологии
		ОПК.3.3. Демонстрирует знания форм, методов и технологий организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	Знать: особенности организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями и ФГОС; Уметь: определять актуальные цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с

			требованиями ФГОС; Владеть: способами организации совместной и индивидуальной работы по биологии с обучающимися, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС
		ОПК.3.4. Применяет различные подходы к учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	Знать: особенности организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями и ФГОС; Уметь: применять различные приемы мотивации и рефлексии при организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся; Владеть: способами организации совместной и индивидуальной работы по биологии с обучающимися, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС
		ОПК.3.5 Демонстрирует знания форм, методов и технологий организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	Знает: современные, формы, методы и технологии обучения биологии Умеет: применять современные, формы, методы и технологии в учебно-воспитательном процессе по биологии Владеет: современными формами, методами и

			технологиями обучения биологии
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК.7.1. Определяет состав участников образовательных отношений, их права и обязанности в рамках реализации образовательных программ, в том числе в урочной деятельности, внеурочной деятельности, коррекционной работе	знать: особенности организации учебно-воспитательного процесса на уроках биологии и во внеурочной деятельности в рамках реализации основных программ по биологии уметь: организовывать учебно-воспитательный процесс по биологии на уроках и внеурочных мероприятиях владеть: навыками организации учебно-воспитательного процесса по биологии в рамках реализации основных образовательных программ
		ОПК.7.2 Проводит отбор и применение форм, методов и технологий взаимодействия и сотрудничества участников образовательных отношений в урочной деятельности, внеурочной деятельности и коррекционной работе в рамках реализации образовательных программ	знать: содержание форм, методов и технологий организации сотрудничества, принципы их оптимального выбора уметь: проектировать и реализовывать учебно-воспитательный процесс по биологии с применением форм, методов и технологий организации сотрудничества владеть: навыками применения форм, методов и технологий сотрудничества в учебно-воспитательном процессе по биологии
		ОПК.7.3 Планирует и организует деятельность основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Знает: структуру, содержание и этапы организации процесса обучения на современном уроке биологии Умеет: проектировать и организовывать различные виды

			деятельности обучающихся на уроке биологии Владеет: навыками планирования и организации деятельности обучающихся на уроках биологии
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК.8.1. Демонстрирует специальные научные знания в т.ч. в предметной области	Знать: основы общетеоретических дисциплин, необходимых для решения задач практики; Уметь: адаптировать специальные научные знания для применения их в процессе осуществления профессиональной деятельности; использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности. Владеть: технологиями профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; методами, формами и средствами педагогической деятельности; осуществляет их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований.
		ОПК.8.2. Осуществляет трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с	Знает: научные теоретико-методологические основы биологии; Умеет: трансформировать научно-биологические знания в доступную информацию для обучающихся в

		особыми образовательными потребностями	соответствии с их возрастными особенностями Владеет: навыками доступного изложения научно-биологических знаний
		ОПК.8.3. Осуществляет урочную и внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки	Знает: особенности организации современного урока и внеурочных форм обучения биологии Умеет: организовать и провести современный урок биологии и внеурочные мероприятия Владеет: навыками проведения современных уроков и внеурочных мероприятий по биологии
		ОПК.8.4. Владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области	Знать: методы научно-педагогического исследования в предметной области Уметь: адаптировать специальные научные знания для применения их в процессе осуществления профессиональной деятельности; применять методы научно-педагогического исследования в предметной области Владеть: технологиями профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; методами, формами и средствами педагогической деятельности; навыками применения методов научно-педагогического исследования в предметной области.
		ОПК.8.5 Владеет методами анализа педагогической ситуации,	Знает: способы анализа урока биологии, профессиональной деятельности учителя на

		профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний	уроке Умеет: осуществлять общий и аспектный анализ урока биологии и профессиональной педагогической деятельности учителя Владеет: навыками анализа урока биологии
--	--	---	---

3. Место производственной (педагогической) практики по биологии в структуре ОПОП бакалавриата

Производственная (педагогическая) практика по биологии базируется на освоении дисциплин модуля «Педагогика и психология» и дисциплин: «Зоология позвоночных», «Зоология беспозвоночных», «Генетика», «Общая экология», «Теория и методика обучения биологии». Предшествующей для этой практики является производственная (педагогическая) практика.

Учебная (ознакомительная) практика по биологии является предшествующей для производственной (педагогической) практики по биологии.

4. Форма (формы) и способы (при наличии) проведения производственной (педагогической) практики по биологии

Форма проведения практики: дискретно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения отдельно каждого вида (совокупности видов) практики, предусмотренного ОПОП ВО;

Способ проведения: стационарная практика.

Стационарные практики проводятся в структурных подразделениях университета или в организациях, расположенных в городе Нижний Новгород.

5. Место и время проведения производственной (педагогической) практики по биологии

Практика организуется в 7 и 8 семестрах в общеобразовательных организациях г. Нижнего Новгорода и Нижегородской области, а также на базе научно-образовательных лабораторий НГПУ им. К.Минина с использованием лабораторного оборудования этих лабораторий под руководством научно-педагогического работника кафедры биологии, химии и биолого-химического образования.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и/или инвалида в организацию (предприятие) для прохождения практики, предусмотренной учебным планом, Групповой руководитель

согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

6. Объём производственной (педагогической) практики по биологии, и её продолжительность

Общий объём практики составляет 4 зачетных единиц.

Продолжительность практики 2 2/3 недели.

7. Структура и содержание производственной (педагогической) практики по биологии

Общая трудоемкость производственной практики составляет 4 з.е./144 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовитель-но-организаци-онный этап	руководитель практики проводит установочную конференцию, на которой формулирует цель и задачи практики, требования к обучающимся во время прохождения практики, формулирует задания и дает инструкции по их выполнению. Обучающиеся составляют индивидуальные планы практики, скорректированные с учетом задач практики и потребностей ОУ; подготавливают методические материалы для организации учебного процесса и внеурочной деятельности по биологии.	Индивидуальный план прохождения педагогической практики; отчётные материалы
2	Процессуальны й этап	активное участие студентов в образовательном процессе и внеучебной работе по биологии. Руководитель практики осуществляет научное и методическое консультирование и контроль. Студенты изучают инновационные направления, реализуемые образовательным учреждением, изучают инновационный методический опыт работы учителя биологии и его рабочую документацию. Активная педагогическая деятельность студентов связана с реализацией современных форм, методов и технологий в старших классах при изучении курса «Биологии» в соответствии с рейтинг-планом практики.	Дневник практики, отчётные материалы
3	Рефлексивно-оценочный этап	обучающиеся составляют индивидуальные отчеты о прохождении педагогической практики. Руководители образовательных организаций и учителя так же оценивают	Отчётные материалы, лист аттестации,

		профессиональную педагогическую деятельность обучающихся, составляют письменные характеристики, выставляют оценки, заполняют листы аттестации. Заключительным отчетным мероприятием является итоговая конференция.	дневник практики
--	--	---	------------------

8. Методы и технологии, используемые на производственной (педагогической) практики по биологии

Для организации практики используются следующие методы и методические приемы:

- словесные (беседа, лекция, учебная дискуссия, объяснение);
- наглядные (демонстрация, распознавание, описание, определение);
- практические (наблюдение, экскурсии, практические работы на местности).

Технологии:

- проектные (система обучения, в которой знания и умения обучающиеся приобретают в процессе планирования и выполнения проектов. Технология проектов всегда ориентирована на активную самостоятельную работу обучающихся (индивидуальную, парную и групповую), которую они выполняют в течение определенного отрезка времени);
- сотрудничества (система обучения, в которой обучающиеся приобретают коммуникативные навыки, умения продуктивного взаимодействия; предполагает организацию групповой и парной работы обучающихся);
- мультимедийные (совокупность технических обучающих средств и дидактических средств обучения. Структуру мультимедийной технологии образует совокупность интерактивных видео технологий, компьютерных технологий и технологий дистанционного обучения).

9. Формы отчётности по итогам производственной (педагогической) практики по биологии

Отчетные документы практики:

- 1) Дневник практики.
- 2) Отчет обучающегося об основных видах деятельности во время практики и их результатах в соответствии с рейтинг-планом практики.
 - Индивидуальный план, отражающий основные виды деятельности, выполненные во время практики, с отметкой о проведении и оценкой учителя.
 - Характеристика образовательного учреждения, класса.
 - Анализ профессиональной деятельности учителя биологии.
 - Авторские методические разработки (конспекты уроков биологии, проекты по биологии, мероприятие внеурочной деятельности по биологии, дидактические материалы для уроков биологии, диагностические материалы).
 - Самоанализ профессиональной деятельности (оценка полученных результатов и возможных перспектив дальнейшего профессионального

развития, компетенции, освоенные в ходе практики; затруднения, возникшие у обучающихся).

3) Лист аттестации с подписью руководителя и печатью.

При оценке результатов практики учитываются следующие составляющие:

- письменная характеристика и оценка учителя в листе аттестации;
- качество методических разработок дидактических материалов, уроков, внеурочных мероприятий;
- качество анализа просмотренных и проведенных уроков и самоанализа педагогической деятельности;
- качество отчётной документации и своевременность её сдачи на кафедру (в течение 3 дней по окончании практики);
- выступление на итоговой конференции и пр.

Практика считается успешно пройденной, если: обучающийся выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объём работы, проявил самостоятельность, творческий подход, общую и профессиональную культуру и методическую грамотность.

Таким образом, оценка за прохождение практики выставляется на основании отчёта студента, оценки его практики школьным педагогом, выступления обучающихся на итоговой конференции.

10. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам производственной (педагогической) практики по биологии

10.1. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Контроль прохождения практики производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. На протяжении всей практики обучающиеся представляют письменные отчеты, авторские методические разработки на проверку, а так же оценивается непосредственная профессиональная педагогическая деятельность студента руководителем практики (во время посещения образовательной организации) и учителем образовательной организации.

Текущий контроль прохождения практики производится в дискретные временные интервалы руководителем практики в следующих формах:

- фиксация посещений и проведения мероприятий (уроков, внеурочных мероприятий);
- ведения конспектов мероприятий;
- выполнение индивидуальных и групповых проектов, заданий.

Промежуточный контроль по окончании практики руководитель практики проводит итоговую конференцию с выступлениями обучающихся с индивидуальными отчетами.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой

10.2. Рейтинг-план

Рейтинг-план практики представлен в Приложении 1 к программе практики.

10.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств по практике представлен в Приложении 2 к программе практики.

11. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной (педагогической) практики по биологии

а) Основная литература:

1. Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник / Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. – 304 с.– (Учебные издания для бакалавров). – ISBN 978-5-394-02365-1; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452839>

2. Томина, Е.Ф. Журнал студента-практиканта по педагогической практике: учебное пособие / Е.Ф. Томина; Оренбургский Государственный Университет. - Оренбург: ОГУ, 2016. - 150 с. ISBN 978-5-7410-1592-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469725>

б) Дополнительная литература:

1. Ильин, Г.Л. Инновации в образовании: учебное пособие / Г.Л. Ильин. – М.: Прометей, 2015. - 426 с. - ISBN 978-5-7042-2542-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437317>

2. Касаткина, Н.Э. Современные средства оценивания результатов обучения: учебное пособие / Н.Э. Касаткина, Т.А. Жукова. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2010. – 204 с. – ISBN 978-5-8353-1060-9; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232325>.

в) Интернет-ресурсы:

1. Реферативная БД AGRIS содержит информацию по всем вопросам сельского хозяйства и смежным с сельским хозяйством областям, таким как биотехнология, защита растений, ветеринария, сельскохозяйственное оборудование и техника, токсикология, лесное хозяйство, водное хозяйство, аквакультура и рыбное хозяйство, технология производства продуктов питания, питание человека, природные ресурсы

<http://agris.fao.org/agris-search/index.do>

2. Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации

<http://www.mnr.gov.ru/>

3. Сайт Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды

<http://www.meteorf.ru/>

4. www.biblioclub.ru (ЭБС «Университетская библиотека онлайн)

5. www.elibrary.ru (Научная электронная библиотека)

6. www.ebiblioteka.ru (Универсальные базы данных изданий).

7. Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования [электронный ресурс]. – Режим доступа:

<https://минобрнауки.рф/документы/543>

2. Звонников В.И., Челышкова Н.Б. Современные средства оценивания результатов обучения. Методическое пособие [электронный ресурс]. – Режим доступа: . <http://www.academia-moscow.ru>

3. Асмолов А.Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли [электронный ресурс]. – Режим доступа: http://s_poshin.isk.edu54.ru

12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной (проектной) практики по биологии, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Планируется использование традиционных программных средств, таких как средства Microsoft Word, Power Point, Microsoft Internet Explorer и других, а также средств организации взаимодействия с обучающимися в ЭИОС Мининского университета, в том числе взаимодействия с помощью разнообразных сетевых ресурсов, например Google-сервисов.

13. Материально-техническое обеспечение производственной (педагогической) практики по биологии

Для организации педагогической практики необходимо наличие оборудованного кабинета биологии в образовательном учреждении с мультимедийным оборудованием, выходом в Интернет, учебно-методическим обеспечением.

Рейтинг-план производственной (педагогической) практики по биологии

Виды деятельности	Балл за конкретное задание	Число заданий за сем.	Количество баллов	
			мин	макс
Организационно-мотивационный блок			1	3
1. Индивидуальный план практики студента	3	1	1	3
Психолого-педагогический блок			6	10
2. Изучение инновационных направлений деятельности общеобразовательного учреждения	5	1	3	5
3. Анализ деятельности учителя биологии	5	1	3	5
Учебно-методический блок			39	72
4. Характеристика кабинета биологии	4	1	3	4
5. Разработка дидактических материалов по курсу «Биология», в т.ч. для кабинета биологии			3	5
6. Изучение методического инновационного опыта учителя, анализ урока учителя биологии в старших классах (10-11)	5	8	3	5
7. Разработка и реализация технологической карты урока с применением современных педагогических технологий в курсе Биология в 5-9 классах	6	4	12	24
8. Разработка и реализация технологической карты урока с применением современных педагогических технологий в курсе биологии в 10-11 классах	6	4	12	24
9. Разработка и реализация группового проекта внеклассного мероприятия по биологии для 5-9 или 10-11 классов	5	1	3	5
10. Методическая копилка	5	1	3	5
Рефлексивно-оценочный блок			9	15
11. Самоанализ современного урока биологии	5	1	3	5
12. Анализ современного урока биологии однокурсника	5	1	3	5
13. Самооценка профессиональной деятельности	5	1	3	5
Всего			55	100

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В ПРОГРАММУ
«ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ ПО БИОЛОГИИ»**

Программа производственной (педагогической) практики по биологии

Изменение № 1, дата изменения: 07.06.2024

Номер страницы с изменением: 15

БЫЛО:

7. Структура и содержание производственной (педагогической) практики по биологии

7.1 Структура производственной (педагогической) практики по биологии

Общая трудоемкость учебной/производственной практики составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		В организации (база практик)	Контактная работа с руководителем практики от вуза (в том числе работа в ЭОС)*	Самостоятельная работа	Общая трудоемкость в часах	
1	Организационно-подготовительный этап	10	2	10	22	Индивидуальный план прохождения педагогической практики; отчетные материалы
2	Процессуальный	50	2	48	100	Дневник практики, отчетные материалы
3	Рефлексивно-оценочный	10	2	10	22	Отчетные материалы, лист аттестации, дневник практики
	Итого	70	6	68	144	

7.2 Содержание производственной (педагогической) практики по биологии

На *организационно-подготовительном* этапе руководитель практики проводит установочную конференцию, на которой формулирует цель и задачи практики, требования к обучающимся во время прохождения практики, формулирует задания и дает инструкции по их выполнению. Обучающиеся составляют индивидуальные планы практики, скорректированные с учетом задач практики и потребностей ОУ; подготавливают методические материалы для, организации учебного процесса и внеурочной деятельности по биологии.

Процессуальный этап практики предполагает активное участие студентов в образовательном процессе и внеучебной работе по биологии. Руководитель практики осуществляет научное и методическое консультирование и контроль. Студенты изучают инновационные направления, реализуемые образовательным учреждением, изучают инновационный методический опыт работы учителя биологии и его рабочую документацию. Активная педагогическая деятельность студентов связана с реализацией современных форм, методов и технологий в старших классах при изучении курса «Биологии» в соответствии с рейтинг-планом практики.

На *рефлексивно-оценочном этапе* обучающиеся составляют индивидуальные отчеты о прохождении педагогической практики. Руководители образовательных организаций и учителя так же оценивают профессиональную педагогическую деятельность обучающихся, составляют письменные характеристики, выставляют оценки, заполняют листы аттестации. Заключительным отчетным мероприятием является итоговая конференция.

СТАЛО:

7. Структура и содержание производственной (педагогической) практики по биологии

Общая трудоемкость производственной практики составляет 4 з.е./144 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовитель-но-организаци-онный этап	руководитель практики проводит установочную конференцию, на которой формулирует цель и задачи практики, требования к обучающимся во время прохождения практики, формулирует задания и дает инструкции по их выполнению. Обучающиеся составляют индивидуальные планы практики, скорректированные с учетом задач практики и потребностей ОУ; подготавливают методические материалы для организации учебного процесса и внеурочной деятельности по биологии.	Индивидуальный план прохождения педагогической практики; отчётные материалы
2	Процессуальны й этап	активное участие студентов в образовательном процессе и внеучебной работе по биологии. Руководитель практики осуществляет научное и методическое консультирование и контроль. Студенты изучают инновационные направления, реализуемые образовательным учреждением, изучают инновационный методический опыт работы учителя биологии и его рабочую документацию. Активная педагогическая деятельность студентов связана с реализацией современных форм, методов и технологий в старших классах при изучении курса	Дневник практики, отчётные материалы

		«Биологии» в соответствии с рейтинг-планом практики.	
3	Рефлексивно-оценочный этап	обучающиеся составляют индивидуальные отчеты о прохождении педагогической практики. Руководители образовательных организаций и учителя так же оценивают профессиональную педагогическую деятельность обучающихся, составляют письменные характеристики, выставляют оценки, заполняют листы аттестации. Заключительным отчетным мероприятием является итоговая конференция.	Отчётные материалы, лист аттестации, дневник практики

Основание:

- *Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное решением Ученого совета НГПУ им. К. Минина от «07» июня 2024 г., протокол №12*

Дополнения и изменения внес: руководитель ОПОП Шевченко И.А.

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Нижегородский государственный педагогический университет
имени Козьмы Минина»

Естественно-географический факультет

Кафедра географии, географического и геоэкологического образования

УТВЕРЖДЕНО

Решением Ученого совета

Протокол № 6

«25» февраля 2021 г.

Внесены изменения

Решением Ученого совета

Протокол № 12

от «07» июня 2024 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки	География и Биология
Квалификация выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Тип практики	культурно-просветительская практика по биологии

Семестр/Курс	Трудоемкость з.е./час.	Форма промежуточной аттестации (зачет/зачет с оценкой)
5/3	2/72	Зачет с оценкой
Итого	2/72	Зачет с оценкой

г. Нижний Новгород
2024 г.

Программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата), утв. Министерством образования и науки Российской Федерации 22.02.2018 г., № 125.
2. Учебного плана по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование, (с двумя профилями подготовки)», профиль «География и Биология», утвержденного решением Ученого совета НГПУ им. Козьмы Минина от «25» февраля 2021, протокол № 6.

Программа производственной (культурно-просветительской) практики по биологии принята на заседании кафедры географии, географического и геоэкологического образования (протокол № 8 от «06» марта 2024 г.)

Разработчик: преподаватель Дедюра И.С.

1. Цели и задачи производственной (культурно-просветительской) практики по биологии

Целями производственной (культурно-просветительской) практики по биологии являются: обеспечение содержательной связи теоретических знаний с их реализацией в практической деятельности; развитие психолого-педагогической компетентности студентов в области школьного биологического образования.

Задачами производственной (культурно-просветительской) практики по биологии являются:

- 1) продолжение знакомства студентов с содержанием и основными направлениями работы учителя биологии, его ролью в образовательном процессе;
- 2) накопление опыта организации учебно–воспитательного процесса, тренировка умения применять педагогические, психологические, методические и специальные знания для организации культурно-просветительской деятельности учащихся по биологии;
- 3) воспитание у студентов ответственности за результаты своей профессиональной деятельности;
- 4) знакомство с инструментарием, методами организации и проведения экспертной оценки, анализом полученных данных, интерпретацией результатов, разработкой рекомендаций и отработкой умения в их использовании.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной (культурно-просветительской) практики по биологии, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

В результате прохождения производственной (культурно-просветительской) практики по биологии у обучающегося формируются компетенции и по итогам практики обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС)</i>	Код индикатора достижения компетенции и его расшифровка	Перечень планируемых результатов обучения
ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК.1.1. Демонстрирует знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики	Знать: правовые нормы педагогической деятельности и образования; основные понятия и сущность правового регулирования системы образования; систему законодательства об образовании в

			Российской Федерации; - принципы профессиональной этики учителя биологии; Уметь: применять на практике законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность в Российской Федерации; использовать знания законодательства в сфере образования при проектировании и реализации учебных программ по биологии; Владеть: навыками реализации и толкования законов и иных нормативных правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации.
		ОПК.1.2. Строит образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности	Знать: содержание основных нормативно-правовых актов в сфере образования и нормы профессиональной этики учителя биологии; Уметь: строить образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности; Владеть: навыками организации образовательной среды в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности;
		ОПК.1.3 Организует образовательную среду в соответствии с правовыми и этическими	Знает: содержание и требования нормативно-правовых документов к организации

		нормами профессиональной деятельности	образовательной деятельности Умеет: организовать образовательную среду в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности Владеет: навыками организации образовательной среды в соответствии с нормативно-правовыми актами; навыками выстраивания образовательного процесса в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности.
		ОПК.1.4 Выстраивает образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности	Знает: особенности организации образовательного процесса по биологии в контексте требований ФГОС и правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности; Умеет: организовать образовательный процесс по биологии в соответствии с требованиями ФГОС и правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности; Владеет: навыками организации образовательного процесса по биологии в соответствии с требованиями ФГОС и правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен организовывать	ОПК.3.1. Умеет определять и	Знать: особенности организации совместной

совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	и и	формулировать цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС.	и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями и ФГОС; Уметь: определять актуальные цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС; применять различные приемы мотивации и рефлексии при организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся по биологии; Владеть: способами организации совместной и индивидуальной работы по биологии с обучающимися, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС.
		ОПК.3.2 Применяет различные приемы мотивации и рефлексии при организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	Знать: методы мотивации и рефлексии учебной деятельности в биологическом образовании Уметь: применять методы мотивации и рефлексии в учебно-воспитательном процессе по биологии; Владеть: методами мотивации и рефлексии в учебно-воспитательном процессе по биологии.

		ОПК.3.3. Демонстрирует знания форм, методов и технологий организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	Знать: особенности организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями и ФГОС; Уметь: определять актуальные цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС; Владеть: способами организации совместной и индивидуальной работы по биологии с обучающимися, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС
		ОПК.3.4. Применяет различные подходы к учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	Знать: особенности организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями и ФГОС; Уметь: применять различные приемы мотивации и рефлексии при организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся; Владеть: способами

			организации совместной и индивидуальной работы по биологии с обучающимися, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС
		ОПК.3.5 Демонстрирует знания форм, методов и технологий организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	Знает: современные, формы, методы и технологии обучения биологии; Умеет: применять современные, формы, методы и технологии в учебно-воспитательном процессе по биологии; Владеет: современными формами, методами и технологиями обучения биологии
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК.7.1. Определяет состав участников образовательных отношений, их права и обязанности в рамках реализации образовательных программ, в том числе в урочной деятельности, внеурочной деятельности, коррекционной работе	знать: особенности организации учебно-воспитательного процесса на уроках биологии и во внеурочной деятельности в рамках реализации основных программ по биологии уметь: организовывать учебно-воспитательный процесс по биологии на уроках и внеурочных мероприятиях владеть: навыками организации учебно-воспитательного процесса по биологии в рамках реализации основных образовательных программ
		ОПК.7.2 Проводит отбор и применение форм, методов и технологий взаимодействия и сотрудничества участников образовательных отношений в урочной	знать: содержание форм, методов и технологий организации сотрудничества, принципы их оптимального выбора уметь: проектировать и реализовывать учебно-

		деятельности, внеурочной деятельности и коррекционной работе в рамках реализации образовательных программ	воспитательный процесс по биологии с применением форм, методов и технологий организации сотрудничества владеть: навыками применения форм, методов и технологий сотрудничества в учебно-воспитательном процессе по биологии
		ОПК.7.3 Планирует и организует деятельность основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Знает: структуру, содержание и этапы организации процесса обучения на современном уроке биологии и Умеет: проектировать и организовывать различные виды деятельности обучающихся на уроке биологии. Владеет: навыками планирования и организации деятельности обучающихся на уроках биологии

3. Место производственной (культурно-просветительской) практики по биологии в структуре ОПОП бакалавриата

Производственная (культурно-просветительская) практика по биологии в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование относится к Блоку 2 «Практики», Вариативной части, в частности Б2.В

Производственная (культурно-просветительская) практика по биологии базируется на объеме знаний, полученных студентами при изучении дисциплин, соответствующих профилям География и Биология, опыте, приобретенном в ходе учебных (научно-исследовательских) практик.

Производственная (культурно-просветительская) практика по биологии является неотъемлемым условием для дальнейшего самостоятельного вхождения обучающимися в профессию.

4. Форма (формы) и способы (при наличии) проведения производственной (культурно-просветительской) практики по биологии

Форма проведения практики: дискретно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения

отдельно каждого вида (совокупности видов) практики, предусмотренного ОПОП ВО;

Способ проведения: стационарная практика.

Стационарные практики проводятся в структурных подразделениях университета или в организациях, расположенных в городе Нижний Новгород.

5. Место и время проведения производственной (культурно-просветительской) практики по биологии

Практика организуется в 5 семестре в общеобразовательных организациях г. Нижнего Новгорода и Нижегородской области.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и/или инвалида в организацию (предприятие) для прохождения практики, предусмотренной учебным планом, Групповой руководитель согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

6. Объём производственной (культурно-просветительской) практики по биологии, и её продолжительность

Общий объём практики составляет 2 зачетных единиц.

Продолжительность практики 1 1/3 недели.

7. Структура и содержание производственной (культурно-просветительской) практики по биологии

Общая трудоемкость учебной/производственной практики по биологии составляет 2 з.е./72 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовитель-но-организаци-онный этап	руководитель практики проводит установочную конференцию, на которой формулирует цель и задачи практики, требования к обучающимся во время прохождения практики, формулирует задания и дает инструкции по их выполнению. Обучающиеся составляют индивидуальные планы практики, скорректированные с учетом	Индивидуальный план прохождения педагогической практики; отчётные материалы

		задач практики и потребностей ОУ; подготавливают методические материалы для, организации учебного процесса и внеурочной деятельности по биологии.	
2	Процессуальный этап	активное участие студентов в образовательном процессе и внеучебной работе по биологии. Руководитель практики осуществляет научное и методическое консультирование и контроль. Студенты изучают инновационные направления, реализуемые образовательным учреждением, изучают инновационный методический опыт работы учителя биологии и его рабочую документацию, разрабатывают и реализуют культурно-просветительские мероприятия в рамках своей педагогической деятельности.	Дневник практики, отчётные материалы
3	Рефлексивно-оценочный этап	обучающиеся составляют индивидуальные отчеты о прохождении педагогической практики. Руководители образовательных организаций и учителя так же оценивают профессиональную педагогическую деятельность обучающихся, составляют письменные характеристики, выставляют оценки, заполняют листы аттестации. Заключительным отчетным мероприятием является итоговая конференция.	Отчётные материалы, лист аттестации, дневник практики

8. Методы и технологии, используемые на производственной (культурно-просветительской) практики по биологии

Для организации практики используются следующие методы и методические приемы:

- словесные (беседа, лекция, учебная дискуссия, объяснение);
- наглядные (демонстрация, распознавание, описание, определение);
- практические (наблюдение, экскурсии, практические работы на местности).

Технологии:

- проектные (система обучения, в которой знания и умения обучающиеся приобретают в процессе планирования и выполнения проектов. Технология проектов всегда ориентирована на активную самостоятельную работу обучающихся (индивидуальную, парную и групповую), которую они выполняют в течение определенного отрезка времени);
- сотрудничества (система обучения, в которой обучающиеся приобретают коммуникативные навыки, умения продуктивного взаимодействия; предполагает организацию групповой и парной работы обучающихся);
- мультимедийные (совокупность технических обучающих средств и дидактических средств обучения. Структуру мультимедийной технологии

образует совокупность интерактивных видео технологий, компьютерных технологий и технологий дистанционного обучения).

9. Формы отчётности по итогам производственной (культурно-просветительской) практики по биологии

Задания для самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа студентов в ходе педпрактики включает следующие аспекты:

1. Работа с нормативной документацией.

1.1. Изучение Федерального государственного стандарта образовательного учреждения (ФГОС ООО).

1.2. Изучение учебных планов образовательного учреждения.

1.3. Изучение основных и рабочих программ дисциплин, учебно-методических комплексов (УМК).

1.4. Составление аннотаций и рабочих программ по биологии.

2. Разработка, подготовка и проведение уроков и занятий с обучающимися.

2.1. Составление тематического плана культурно-просветительских внеклассных мероприятий по биологии. Желательно использование материала ЕГЭ, применение ИКТ, проведение биологического эксперимента на уроках.

2.2. Составление конспектов внеклассных культурно-просветительских мероприятий с обучающимися. Подготовленные студентом к мероприятиям компьютерные презентации также прилагаются к отчетам.

2.3. Подготовка и проведение внеклассных культурно-просветительских мероприятий по биологии.

2.4. Проведение самоанализа внеклассных культурно-просветительских мероприятий по биологии. В качестве образца используется карта самоанализа урока.

3. Проведение факультативных или индивидуальных занятий с обучающимися.

3.1. Разработка тематического плана занятий. Рекомендуется провести 3-5 занятий с учащимися. Желательно использование материала ГИА и ЕГЭ.

3.2. Подготовка конспектов занятий.

3.3. Подготовка и проведение занятий согласно составленным планам.

4. Проведение внеклассного профориентационного мероприятия.

4.1. Разработка сценария мероприятия.

4.2. Подготовка и проведение мероприятия.

4.3. Анализ мероприятия.

Составление календарно-тематического и поурочного плана внеклассных культурно-просветительских мероприятий по биологии.

Подготовка конспектов культурно-просветительских мероприятий по биологии с обучающимися.

Ведение дневника практики. Предоставление отчета по проделанной работе на промежуточной конференции.

Разработка плана факультативных или индивидуальных занятий со школьниками с использованием материала ГИА и ЕГЭ.

Отчет о проведенных профориентационных внеклассных мероприятиях.
Консультации в методический день.
Формирование и комплектация портфолио практики.

10. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам производственной (культурно-просветительской) практики по биологии

10.1. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Контроль прохождения практики производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. На протяжении всей практики обучающиеся представляют письменные отчеты, авторские методические разработки на проверку, а так же оценивается непосредственная профессиональная педагогическая деятельность студента руководителем практики (во время посещения образовательной организации) и учителем образовательной организации.

Текущий контроль прохождения практики производится в дискретные временные интервалы руководителем практики в следующих формах:

- фиксация посещений и проведения мероприятий (уроков, внеурочных мероприятий);
- ведения конспектов мероприятий;
- выполнение индивидуальных и групповых проектов, заданий.

Промежуточный контроль по окончании практики руководитель практики проводит итоговую конференцию с выступлениями обучающихся с индивидуальными отчетами.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой

10.2. Рейтинг-план

Рейтинг-план практики представлен в Приложении 1 к программе практики.

10.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств по практике представлен в Приложении 2 к программе практики.

11. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для производственной (культурно-просветительской) практики по биологии

а) Основная литература:

1. Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник / Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. – 304 с.– (Учебные издания для бакалавров). – ISBN 978-5-394-02365-1; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452839>

2. Томина, Е.Ф. Журнал студента-практиканта по педагогической практике: учебное пособие / Е.Ф. Томина; Оренбургский Государственный Университет. - Оренбург: ОГУ, 2016. - 150 с. ISBN 978-5-7410-1592-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469725>

б) Дополнительная литература:

1. Ильин, Г.Л. Инновации в образовании: учебное пособие / Г.Л. Ильин. – М.: Прометей, 2015. - 426 с. - ISBN 978-5-7042-2542-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437317>

2. Касаткина, Н.Э. Современные средства оценивания результатов обучения: учебное пособие / Н.Э. Касаткина, Т.А. Жукова. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2010. – 204 с. – ISBN 978-5-8353-1060-9; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232325>.

в) Интернет-ресурсы:

1. Реферативная БД AGRIS содержит информацию по всем вопросам сельского хозяйства и смежным с сельским хозяйством областям, таким как биотехнология, защита растений, ветеринария, сельскохозяйственное оборудование и техника, токсикология, лесное хозяйство, водное хозяйство, аквакультура и рыбное хозяйство, технология производства продуктов питания, питание человека, природные ресурсы

<http://agris.fao.org/agris-search/index.do>

2. Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации

<http://www.mnr.gov.ru/>

<http://www.meteorf.ru/>

3. www.biblioclub.ru (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

4. www.elibrary.ru (Научная электронная библиотека)

5. www.ebiblioteka.ru (Универсальные базы данных изданий).

6. Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://минобрнауки.рф/документы/543>

7. Звонников В.И., Челышкова Н.Б. Современные средства оценивания результатов обучения. Методическое пособие [электронный ресурс]. – Режим доступа: . <http://www.academia-moscow.ru>

8. Асмолов А.Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли [электронный ресурс]. – Режим доступа: http://s_poshin.isk.edu54.ru

12. Перечень информационных технологий, используемых при производственной (культурно-просветительской) практики по биологии, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Планируется использование традиционных программных средств, таких как средства Microsoft Word, Power Point, Microsoft Internet Explorer и других, а также средств организации взаимодействия с обучающимися в ЭИОС Мининского университета, в том числе взаимодействия с помощью разнообразных сетевых ресурсов, например Google-сервисов.

13. Материально-техническое обеспечение производственной (культурно-просветительской) практики по биологии

Для организации педагогической практики необходимо наличие оборудованного кабинета биологии в образовательном учреждении с мультимедийным оборудованием, выходом в Интернет, учебно-методическим обеспечением.

Рейтинг-план производственной (культурно-просветительской) практики по биологии

Виды деятельности	Балл за конкретное задание	Число заданий за сем.	Количество баллов	
			мин	макс
Организационно-мотивационный блок			1	3
1. Индивидуальный план практики студента	3	1	1	3
Психолого-педагогический блок			6	10
2. Изучение инновационных направлений деятельности общеобразовательного учреждения	5	1	3	5
3. Анализ деятельности учителя биологии	5	1	3	5
Учебно-методический блок			39	72
4. Характеристика кабинета биологии	4	1	3	4
5. Разработка дидактических материалов по курсу «Биология» т.ч. для кабинета биологии			3	5
6. Разработка и реализация технологической карты культурно-просветительского мероприятия с применением современных педагогических технологий в курсе Биология в 5-9 классах	6	4	15	29
7. Разработка и реализация технологической карты культурно-просветительского мероприятия с применением современных педагогических технологий в курсе биологии в 10-11 классах	6	4	12	24
8. Разработка и реализация группового проекта внеклассного мероприятия по биологии для 5-9 или 10-11 классов	5	1	3	5
9. Методическая копилка	5	1	3	5
Рефлексивно-оценочный блок			9	15
10. Самоанализ современного культурно-просветительского мероприятия	5	1	3	5
11. Анализ культурно-просветительского мероприятия биологии однокурсника	5	1	3	5
12. Самооценка профессиональной деятельности	5	1	3	5
Всего			55	100

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В ПРОГРАММУ
«ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КУЛЬТУРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ) ПРАКТИКИ ПО
БИОЛОГИИ»**

Программа производственной (культурно-просветительской) практики по биологии

Изменение № 1, дата изменения: 07.06.2024

Номер страницы с изменением: 10-11

БЫЛО:

7. Структура и содержание производственной (культурно-просветительской) практики по биологии

7.1 Структура производственной (культурно-просветительской) практики по биологии

Общая трудоемкость учебной/производственной практики по биологии составляет 2 зачетных единиц, 72 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		В организации (база практик)	Контактная работа с руководителем практики от вуза (в том числе работа в ЭОС)*	Самостоятельная работа	Общая трудоемкость в часах	
1	Организационно-подготовительный этап	5	1	5	11	Индивидуальный план прохождения педагогической практики; отчетные материалы
2	Процессуальный	25	1	24	50	Дневник практики, отчетные материалы
3	Рефлексивно-оценочный	5	1	5	11	Отчетные материалы, лист аттестации, дневник практики
	Итого	35	3	34	72	

7.2 Содержание производственной (культурно-просветительской) практики по биологии

На *организационно-подготовительном* этапе руководитель практики проводит установочную конференцию, на которой формулирует цель и задачи практики, требования к обучающимся во время прохождения практики, формулирует задания и дает инструкции по их выполнению. Обучающиеся составляют индивидуальные планы практики, скорректированные с учетом задач практики и потребностей ОУ; подготавливают методические материалы для, организации учебного процесса и внеурочной деятельности по биологии.

Процессуальный этап практики предполагает активное участие студентов в образовательном процессе и внеучебной работе по биологии. Руководитель практики осуществляет научное и методическое консультирование и контроль. Студенты изучают инновационные направления, реализуемые образовательным учреждением, изучают инновационный методический опыт работы учителя биологии и его рабочую документацию, разрабатывают и реализуют культурно-просветительские мероприятия в рамках своей педагогической деятельности.

На *рефлексивно-оценочном этапе* обучающиеся составляют индивидуальные отчеты о прохождении педагогической практики. Руководители образовательных организаций и учителя так же оценивают профессиональную педагогическую деятельность обучающихся, составляют письменные характеристики, выставляют оценки, заполняют листы аттестации. Заключительным отчетным мероприятием является итоговая конференция.

СТАЛО:

7. Структура и содержание производственной (культурно-просветительской) практики по биологии

Общая трудоемкость учебной/производственной практики по биологии составляет 2 з.е./72 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовитель-но-организаци-онный этап	руководитель практики проводит установочную конференцию, на которой формулирует цель и задачи практики, требования к обучающимся во время прохождения практики, формулирует задания и дает инструкции по их выполнению. Обучающиеся составляют индивидуальные планы практики, скорректированные с учетом задач практики и потребностей ОУ; подготавливают методические материалы для организации учебного процесса и внеурочной деятельности по биологии.	Индивидуальный план прохождения педагогической практики; отчётные материалы
2	Процессуальны й этап	активное участие студентов в образовательном процессе и внеучебной работе по биологии. Руководитель практики осуществляет научное и методическое консультирование и контроль. Студенты изучают инновационные направления, реализуемые образовательным учреждением, изучают инновационный методический опыт работы учителя биологии и его рабочую документацию, разрабатывают и реализуют культурно-просветительские мероприятия в рамках своей педагогической деятельности.	Дневник практики, отчётные материалы
3	Рефлексивно-оценочный этап	обучающиеся составляют индивидуальные отчеты о прохождении	Отчётные материалы, лист

		педагогической практики. Руководители образовательных организаций и учителя так же оценивают профессиональную педагогическую деятельность обучающихся, составляют письменные характеристики, выставляют оценки, заполняют листы аттестации. Заключительным отчетным мероприятием является итоговая конференция.	аттестации, дневник практики
--	--	---	------------------------------

Основание:

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное решением Ученого совета НГПУ им. К. Минина от «07» июня 2024 г., протокол №12

Дополнения и изменения внес: руководитель ОПОП Шевченко И.А.

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Нижегородский государственный педагогический университет
имени Козьмы Минина»

Естественно-географический факультет

Кафедра географии, географического и геоэкологического образования

УТВЕРЖДЕНО

Решением Ученого совета

Протокол № 6

«25» февраля 2021 г.

Внесены изменения

Решением Ученого совета

Протокол № 12

от «07» июня 2024 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки	География и Биология
Квалификация выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Тип практики	методическая практика по биологии

Семестр/Курс	Трудоемкость з.е./час.	Форма промежуточной аттестации (зачет/зачет с оценкой)
9/5	2/72	Зачет с оценкой
Итого	2/72	Зачет с оценкой

г. Нижний Новгород
2024 г.

Программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утв. Министерством образования и науки Российской Федерации 22.02.2018 г., № 125.
2. Учебного плана по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование, (с двумя профилями подготовки)», профиль «География и Биология», утвержденного решением Ученого совета НГПУ им. Козьмы Минина от «_25_» февраля 2021, протокол № _6_.

Программа производственной (методической) практики по биологии принята на заседании выпускающей кафедры географии, географического и геоэкологического образования (протокол № 8 от «06» марта 2024 г.)

Разработчик: преподаватель Дедюра И.С.

1. Цели и задачи производственной (методической) практики по биологии

Целями производственной (методической) практики по биологии являются: формирование комплекса компетенций обучающихся, обеспечивающих эффективную профессиональную деятельность в области биологического образования в различных образовательных учреждениях, закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий; развитие опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачами производственной (методической) практики по биологии являются:

1) мотивационные: развитие у обучаемых положительного отношения к педагогической профессии; формирование у обучающихся понимания личностной значимости профессионально-педагогической деятельности в области школьного биологического образования; развитие стремления к педагогическому творчеству и использованию научно-исследовательского подхода к педагогическим явлениям;

2) теоретические: знакомство с практикой работы средней общеобразовательной школы; знакомство со содержанием деятельности учителя биологии; закрепление теоретических знаний по методике обучения биологии и применение этих знаний в практической деятельности; знакомство с методами педагогического исследования; знакомство с некоторыми педагогическими технологиями организации различных видов деятельности обучающихся (проектная технология, технология программированного обучения и др.).

3) деятельностно-практические:

– *информационно-познавательные:* развитие умений самостоятельно использовать современные поисковые системы для сбора, анализа, систематизации и интерпретации учебно-методических и дидактических материалов; использование полученной информации при планировании и реализации своей учебно-профессиональной деятельности; готовность и способность использовать электронные образовательные ресурсы;

– *аналитические:* анализ особенностей профессиональной деятельности учителя биологии; аспектный дидактический анализ уроков биологии; анализ сформированности электронной и предметной образовательной среды школы;

– *исследовательские:* овладение некоторыми методами дидактического исследования; оформление результатов исследования;

– *проектные:* приобретение опыта совместной деятельности в проектных группах и первоначальных умений, связанных с разработкой и реализацией педагогических проектов (целеполагание, планирование, контроль, оценка, рефлексия деятельности);

– *коммуникативные:* развитие навыков межличностного взаимодействия, способствующего развитию значимых личностно-профессиональных качеств будущего учителя биологии;

– *рефлексивные*: приобретение навыков рефлексивной деятельности, позволяющих оценить успешность собственной учебно-профессиональной деятельности;

4) *личностные*: развитие у обучающихся личностных характеристик, являющихся неотъемлемым условием успешного формирования профессионально-педагогической компетентности педагога-предметника, формирование гуманистической позиции педагогической деятельности у будущего учителя.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной (методической) практики по биологии, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

В результате прохождения производственной (методической) практики по биологии у обучающегося формируются компетенции и по итогам практики обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС)</i>	Код индикатора достижения компетенции и его расшифровка	Перечень планируемых результатов обучения
ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК.1.1. Демонстрирует знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики	Знать: правовые нормы педагогической деятельности и образования; основные понятия и сущность правового регулирования системы образования; систему законодательства об образовании в Российской Федерации; - принципы профессиональной этики учителя биологии; Уметь: применять на практике законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность в Российской Федерации; использовать знания законодательства в сфере образования при проектировании и реализации учебных программ по биологии Владеть: навыками реализации и толкования законов и иных

			нормативных правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации.
		ОПК.1.2. Строит образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности	Знать: содержание основных нормативно-правовых актов в сфере образования и нормы профессиональной этики учителя биологии; Уметь: строить образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности; Владеть: навыками организации образовательной среды в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности;
		ОПК.1.3 Организует образовательную среду в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности	Знает: содержание и требования нормативно-правовых документов к организации образовательной деятельности Умеет: организовать образовательную среду в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности Владет: навыками организации образовательной среды в соответствии с нормативно-правовыми актами; навыками выстраивания образовательного процесса в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности.
		ОПК.1.4 Выстраивает образовательный процесс	Знает: особенности организации

		в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности	образовательного процесса по биологии в контексте требований ФГОС и правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности; Умеет: организовать образовательный процесс по биологии в соответствии с требованиями ФГОС и правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности; Владеет: навыками организации образовательного процесса по биологии в соответствии с требованиями ФГОС и правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ)	ОПК.2.1. Демонстрирует знание основных компонентов основных и дополнительных образовательных программ	Знать: Технологии и методы использования ИКТ в педагогической деятельности, применяемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ. Уметь: Определять содержание и структуру, порядок и условия организации образовательной деятельности на основании требований ФГОС, профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик, примерных (типовых) образовательных программ и специальных требований, и запросов работодателей. Соотносить нормативно-

			правовые акты с учебно-методической документацией Владеть: Методами анализа ФГОС, профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик, примерных (типовых) образовательных программ и специальных (охраны труда, техники безопасности, санитарно-гигиенические и др.) требований, запросов работодателей и образовательных потребностей обучающихся к содержанию и структуре, порядку и условиям организации образовательной деятельности.
		ОПК.2.2. Осуществляет разработку программ отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки)	Знать: Методологические и методические, нормативно-правовые, психологопедагогические, проектно-методические и организационно-управленческие аспекты разработки и реализации отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ, в том числе программно-методического обеспечения образовательного процесса. Уметь: Методами анализа ФГОС, профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик, примерных (типовых) образовательных программ и специальных (охраны труда, техники безопасности, санитарно-

			гигиенические и др.) требований, запросов работодателей и образовательных потребностей, обучающихся к содержанию и структуре, порядку и условиям организации образовательной деятельности. Владеть: Методологическими, методическими, нормативно-правовыми, психологопедагогическим и, проектно-методическими и организационно-управленческими средствами разработки и реализации отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ профессионального обучения, и(или) профессионального образования, и(или) дополнительных профессиональных программ (в том числе с использованием ИКТ).
		ОПК.2.3. Демонстрирует умение разрабатывать программу развития универсальных учебных действий средствами преподаваемой(ых) учебных дисциплин, в том числе с использованием ИКТ	Знать: Технологии и методы использования ИКТ в педагогической деятельности, применяемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ. Уметь: разрабатывать программу развития универсальных учебных действий средствами преподаваемой(ых) учебных дисциплин, в том числе с использованием ИКТ Владеть: навыками

			разработки рабочих программ дисциплин, образовательных программ, в том числе программ дополнительного образования с применением ИКТ
		ОПК.2.4. Демонстрирует умение разрабатывать планируемые результаты обучения и системы их оценивания, в том числе с использованием ИКТ (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки)	Знать: основные компоненты программ по биологии с применением ИКТ Уметь: разрабатывать отдельные компоненты программ по биологии с применением ИКТ Владеть: навыками разработки компонентов программ по биологии с применением ИКТ
		ОПК.2.5. Демонстрирует умение разрабатывать программы воспитания, в том числе адаптивные совместно с соответствующими специалистами	Знать: основные компоненты программ по биологии в т.ч. с учетом специфики адаптивных программ совместно с соответствующими специалистами с применением ИКТ Уметь: разрабатывать компоненты программ по биологии в т.ч. с учетом специфики адаптивных программ совместно с соответствующими специалистами с применением ИКТ Владеть: навыками разработки компоненты программ по биологии в т.ч. с учетом специфики адаптивных программ совместно с соответствующими специалистами с применением ИКТ
ОПК-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную	ОПК.3.1. Умеет определять и формулировать цели и задачи учебной и воспитательной деятельности	Знать: особенности организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе

	деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС.	с особыми образовательными потребностями и ФГОС; Уметь: определять актуальные цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС; применять различные приемы мотивации и рефлексии при организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся по биологии; Владеть: способами организации совместной и индивидуальной работы по биологии с обучающимися, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС.
		ОПК.3.2 Применяет различные приемы мотивации и рефлексии при организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	Знать: методы мотивации и рефлексии учебной деятельности в биологическом образовании Уметь: применять методы мотивации и рефлексии в учебно-воспитательном процессе по биологии Владеть: методами мотивации и рефлексии в учебно-воспитательном процессе по биологии
		ОПК.3.3. Демонстрирует знания форм, методов и технологий организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том	Знать: особенности организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми

		числе с особыми образовательными потребностями.	образовательными потребностями и ФГОС; Уметь: определять актуальные цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС; Владеть: способами организации совместной и индивидуальной работы по биологии с обучающимися, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС
		ОПК.3.4. Применяет различные подходы к учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	Знать: особенности организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями и ФГОС; Уметь: применять различные приемы мотивации и рефлексии при организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся; Владеть: способами организации совместной и индивидуальной работы по биологии с обучающимися, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС
		ОПК.3.5 Демонстрирует знания форм, методов и	Знает: современные, формы, методы и

		технологий организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	технологии обучения биологии Умеет: применять современные, формы, методы и технологии в учебно-воспитательном процессе по биологии Владеет: современными формами, методами и технологиями обучения биологии
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК.7.1. Определяет состав участников образовательных отношений, их права и обязанности в рамках реализации образовательных программ, в том числе в урочной деятельности, внеурочной деятельности, коррекционной работе	знать: особенности организации учебно-воспитательного процесса на уроках биологии и во внеурочной деятельности в рамках реализации основных программ по биологии уметь: организовывать учебно-воспитательный процесс по биологии на уроках и внеурочных мероприятиях владеть: навыками организации учебно-воспитательного процесса по биологии в рамках реализации основных образовательных программ
		ОПК.7.2 Проводит отбор и применение форм, методов и технологий взаимодействия и сотрудничества участников образовательных отношений в урочной деятельности, внеурочной деятельности и коррекционной работе в рамках реализации образовательных программ	знать: содержание форм, методов и технологий организации сотрудничества, принципы их оптимального выбора уметь: проектировать и реализовывать учебно-воспитательный процесс по биологии с применением форм, методов и технологий организации сотрудничества владеть: навыками применения форм, методов и технологий сотрудничества в учебно-воспитательном процессе по биологии
		ОПК.7.3 Планирует и	Знает: структуру,

		организует деятельность основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	содержание и этапы организации процесса обучения на современном уроке биологии Умеет: проектировать и организовывать различные виды деятельности обучающихся на уроке биологии Владеет: навыками планирования и организации деятельности обучающихся на уроках биологии
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК.8.1. Демонстрирует специальные научные знания в т.ч. в предметной области	Знать: основы общетеоретических дисциплин, необходимых для решения задач практики; Уметь: адаптировать специальные научные знания для применения их в процессе осуществления профессиональной деятельности; использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности. Владеть: технологиями профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; методами, формами и средствами педагогической деятельности; осуществляет их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований.
		ОПК.8.2. Осуществляет трансформацию специальных научных знаний в соответствии с	Знает: научные теоретико-методологические основы биологии; Умеет: трансформировать

		психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями	научно-биологические знания в доступную информацию для обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями Владеет: навыками доступного изложения научно-биологических знаний
		ОПК.8.3. Осуществляет урочную и внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки	Знает: особенности организации современного урока и внеурочных форм обучения биологии Умеет: организовать и провести современный урок биологии и внеурочные мероприятия Владеет: навыками проведения современных уроков и внеурочных мероприятий по биологии
		ОПК.8.4. Владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области	Знать: методы научно-педагогического исследования в предметной области Уметь: адаптировать специальные научные знания для применения их в процессе осуществления профессиональной деятельности; применять методы научно-педагогического исследования в предметной области Владеть: технологиями профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; методами, формами и средствами педагогической деятельности; навыками применения методов научно-педагогического исследования в предметной области.
		ОПК.8.5 Владеет	Знает: способы анализа

		методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний	урока биологии, профессиональной деятельности учителя на уроке Умеет: осуществлять общий и аспектный анализ урока биологии и профессиональной педагогической деятельности учителя Владеет: навыками анализа урока биологии
--	--	---	--

3. Место производственной (методической) практики по биологии в структуре ОПОП бакалавриата

Производственная (методическая) практика по биологии базируется на освоении дисциплин модуля «Педагогика и психология» и дисциплин: «Зоология позвоночных», «Зоология беспозвоночных», «Генетика», «Общая экология», «Теория и методика обучения биологии». Предшествующей для этой практики является производственная (педагогическая) практика.

Производственной (педагогическая) практика по биологии является предшествующей для производственной (методической) практики по биологии.

4. Форма (формы) и способы (при наличии) проведения производственной (методической) практики по биологии

Форма проведения практики: дискретно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения отдельно каждого вида (совокупности видов) практики, предусмотренного ОПОП ВО;

Способ проведения: стационарная практика.

Стационарные практики проводятся в структурных подразделениях университета или в организациях, расположенных в городе Нижний Новгород.

5. Место и время проведения производственной (методической) практики по биологии

Практика организуется в 9 семестре в общеобразовательных организациях г. Нижнего Новгорода и Нижегородской области, а также на базе научно-образовательных лабораторий НГПУ им. К.Минина с использованием лабораторного оборудования этих лабораторий под руководством научно-педагогического работника кафедры биологии, химии и биолого-химического образования.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и/или инвалида в организацию (предприятие) для прохождения

практики, предусмотренной учебным планом, Групповой руководитель согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

6. Объем производственной (методической) практики по биологии, и её продолжительность

Общий объем практики составляет 2 зачетных единиц.

Продолжительность практики 1 1/3 недели.

7. Структура и содержание производственной (методической) практики по биологии

Общая трудоемкость производственной (методической) практики по биологии составляет 2 з.е./72 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовитель-но-организационный этап	руководитель практики проводит установочную конференцию, на которой формулирует цель и задачи практики, требования к обучающимся во время прохождения практики, формулирует задания и дает инструкции по их выполнению. Обучающиеся составляют индивидуальные планы практики, скорректированные с учетом задач практики и потребностей ОУ; подготавливают методические материалы для организации учебного процесса и внеурочной деятельности по биологии.	Индивидуальный план прохождения педагогической практики; отчётные материалы
2	Процессуальный этап	активное участие студентов в образовательном процессе и внеучебной работе по биологии. Руководитель практики осуществляет научное и методическое консультирование и контроль. Студенты изучают инновационные направления, реализуемые образовательным учреждением, изучают инновационный методический опыт работы учителя биологии и его рабочую документацию. Активная педагогическая деятельность студентов связана с реализацией современных форм, методов и технологий в старших классах при изучении курса «Биологии» в соответствии с рейтинг-планом практики.	Дневник практики, отчётные материалы

3	Рефлексивно-оценочный этап	обучающиеся составляют индивидуальные отчеты о прохождении методической практики. Руководители образовательных организаций и учителя так же оценивают профессиональную педагогическую деятельность обучающихся, составляют письменные характеристики, выставляют оценки, заполняют листы аттестации. Заключительным отчетным мероприятием является итоговая конференция.	Отчётные материалы, лист аттестации, дневник практики
---	----------------------------	--	---

8. Методы и технологии, используемые на производственной (методической) практики по биологии

Для организации практики используются следующие методы и методические приемы:

- словесные (беседа, лекция, учебная дискуссия, объяснение);
- наглядные (демонстрация, распознавание, описание, определение);
- практические (наблюдение, экскурсии, практические работы на местности).

Технологии:

- проектные (система обучения, в которой знания и умения, обучающиеся приобретают в процессе планирования и выполнения проектов. Технология проектов всегда ориентирована на активную самостоятельную работу обучающихся (индивидуальную, парную и групповую), которую они выполняют в течение определенного отрезка времени);
- сотрудничества (система обучения, в которой обучающиеся приобретают коммуникативные навыки, умения продуктивного взаимодействия; предполагает организацию групповой и парной работы обучающихся);
- мультимедийные (совокупность технических обучающих средств и дидактических средств обучения. Структуру мультимедийной технологии образует совокупность интерактивных видео технологий, компьютерных технологий и технологий дистанционного обучения).

9. Формы отчётности по итогам производственной (методической) практики по биологии

Отчетные документы практики:

- 1) Дневник практики.
- 2) Отчет обучающегося об основных видах деятельности во время практики и их результатах в соответствии с рейтинг-планом практики.
 - Индивидуальный план, отражающий основные виды деятельности, выполненные во время практики, с отметкой о проведении и оценкой учителя.
 - Характеристика образовательного учреждения, класса.
 - Анализ профессиональной деятельности учителя биологии.
 - Авторские методические разработки (конспекты уроков биологии, проекты по биологии, мероприятие внеурочной деятельности по биологии, дидактические материалы для уроков биологии, диагностические материалы).

– Самоанализ профессиональной деятельности (оценка полученных результатов и возможных перспектив дальнейшего профессионального развития, компетенции, освоенные в ходе практики; затруднения, возникшие у обучающихся).

3) Лист аттестации с подписью руководителя и печатью.

При оценке результатов практики учитываются следующие составляющие:

- письменная характеристика и оценка учителя в листе аттестации;
- качество методических разработок дидактических материалов, уроков, внеурочных мероприятий;
- качество анализа просмотренных и проведенных уроков и самоанализа педагогической деятельности;
- качество отчётной документации и своевременность её сдачи на кафедру (в течение 3 дней по окончании практики);
- выступление на итоговой конференции и пр.

Практика считается успешно пройденной, если: обучающийся выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объём работы, проявил самостоятельность, творческий подход, общую и профессиональную культуру и методическую грамотность.

Таким образом, оценка за прохождение практики выставляется на основании отчёта студента, оценки его практики школьным педагогом, выступления обучающихся на итоговой конференции.

10. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам производственной (методической) практики по биологии

10.1. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Контроль прохождения практики производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. На протяжении всей практики обучающиеся представляют письменные отчеты, авторские методические разработки на проверку, а так же оценивается непосредственная профессиональная педагогическая деятельность студента руководителем практики (во время посещения образовательной организации) и учителем образовательной организации.

Текущий контроль прохождения практики производится в дискретные временные интервалы руководителем практики в следующих формах:

- фиксация посещений и проведения мероприятий (уроков, внеурочных мероприятий);
- ведения конспектов мероприятий;
- выполнение индивидуальных и групповых проектов, заданий.

Промежуточный контроль по окончании практики руководитель практики проводит итоговую конференцию с выступлениями обучающихся с индивидуальными отчетами.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой

10.2. Рейтинг-план

Рейтинг-план практики представлен в Приложении 1 к программе практики.

10.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств по практике представлен в Приложении 2 к программе практики.

11. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной (методической) практики по биологии

а) Основная литература:

1. Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник / Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. – 304 с.– (Учебные издания для бакалавров). – ISBN 978-5-394-02365-1; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452839>

2. Томина, Е.Ф. Журнал студента-практиканта по педагогической практике: учебное пособие / Е.Ф. Томина; Оренбургский Государственный Университет. - Оренбург: ОГУ, 2016. - 150 с. ISBN 978-5-7410-1592-6; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469725>

б) Дополнительная литература:

1. Ильин, Г.Л. Инновации в образовании: учебное пособие / Г.Л. Ильин. – М.: Прометей, 2015. - 426 с. - ISBN 978-5-7042-2542-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437317>

2. Касаткина, Н.Э. Современные средства оценивания результатов обучения: учебное пособие / Н.Э. Касаткина, Т.А. Жукова. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2010. – 204 с. – ISBN 978-5-8353-1060-9; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232325>.

в) Интернет-ресурсы:

1. Реферативная БД AGRIS содержит информацию по всем вопросам сельского хозяйства и смежным с сельским хозяйством областям, таким как биотехнология, защита растений, ветеринария, сельскохозяйственное оборудование и техника, токсикология, лесное хозяйство, водное хозяйство, аквакультура и рыбное хозяйство, технология производства продуктов питания, питание человека, природные ресурсы

<http://agris.fao.org/agris-search/index.do>

2. Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации

<http://www.mnr.gov.ru/>

3. Сайт Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды

<http://www.meteorf.ru/>

4. www.biblioclub.ru (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

5. www.elibrary.ru (Научная электронная библиотека)

6. www.ebiblioteka.ru (Универсальные базы данных изданий).

7. Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования [электронный ресурс]. – Режим доступа:

<https://минобрнауки.рф/документы/543>

2. Звонников В.И., Челышкова Н.Б. Современные средства оценивания результатов обучения. Методическое пособие [электронный ресурс]. – Режим доступа: . <http://www.academia-moscow.ru>

3. Асмолов А.Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли [электронный ресурс]. – Режим доступа: http://s_poshin.isk.edu54.ru

12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной (методической) практики по биологии, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Планируется использование традиционных программных средств, таких как средства Microsoft Word, Power Point, Microsoft Internet Explorer и других, а также средств организации взаимодействия с обучающимися в ЭИОС Мининского университета, в том числе взаимодействия с помощью разнообразных сетевых ресурсов, например Google-сервисов.

13. Материально-техническое обеспечение производственной (методической) практики по биологии

Для организации педагогической практики необходимо наличие оборудованного кабинета биологии в образовательном учреждении с мультимедийным оборудованием, выходом в Интернет, учебно-методическим обеспечением.

Рейтинг-план производственной (методической) практики по биологии

Виды деятельности	Балл за конкретное задание	Число заданий за сем.	Количество баллов	
			мин	макс
Организационно-мотивационный блок			1	3
1. Индивидуальный план практики студента	3	1	1	3
Психолого-педагогический блок			6	10
2. Изучение инновационных направлений деятельности общеобразовательного учреждения	5	1	3	5
3. Анализ деятельности учителя биологии	5	1	3	5
Учебно-методический блок			39	72
4. Характеристика кабинета биологии	4	1	3	4
5. Разработка дидактических материалов по курсу «Биология», в т.ч. для кабинета биологии			3	5
6. Изучение методического инновационного опыта учителя, анализ урока учителя биологии в старших классах (10-11)	5	8	3	5
7. Разработка и реализация технологической карты урока с применением современных педагогических технологий в курсе Биология в 5-9 классах	6	4	12	24
8. Разработка и реализация технологической карты урока с применением современных педагогических технологий в курсе биологии в 10-11 классах	6	4	12	24
9. Разработка и реализация группового проекта внеклассного мероприятия по биологии для 5-9 или 10-11 классов	5	1	3	5
10. Методическая копилка	5	1	3	5
Рефлексивно-оценочный блок			9	15
11. Самоанализ современного урока биологии	5	1	3	5
12. Анализ современного урока биологии однокурсника	5	1	3	5
13. Самооценка профессиональной деятельности	5	1	3	5
Всего			55	100

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В ПРОГРАММУ
«ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (МЕТОДИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ ПО БИОЛОГИИ»**

Программа производственной (методической) практики по биологии

Изменение № 1, дата изменения: 07.06.2024

Номер страницы с изменением: 13

БЫЛО:

7. Структура и содержание производственной (методической) практики по биологии

7.1 Структура производственной (методической) практики по биологии

Общая трудоемкость производственной (методической) практики по биологии составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		В организации (база практик)	Контактная работа с руководителем практики от вуза (в том числе работа в ЭОС)*	Самостоятельная работа	Общая трудоемкость в часах	
1	Организационно-подготовительный этап	30	2	10	42	Индивидуальный план прохождения педагогической практики; отчетные материалы
2	Процессуальный	6	2	5	13	Дневник практики, отчетные материалы
3	Рефлексивно-оценочный	10	2	5	17	Отчетные материалы, лист аттестации, дневник практики
	Итого	46	6	20	72	

7.2 Содержание производственной (методической) практики по биологии

На *организационно-подготовительном* этапе руководитель практики проводит установочную конференцию, на которой формулирует цель и задачи практики, требования к обучающимся во время прохождения практики, формулирует задания и дает инструкции по их выполнению. Обучающиеся составляют индивидуальные планы практики, скорректированные с учетом задач практики и потребностей ОУ; подготавливают методические материалы для организации учебного процесса и внеурочной деятельности по биологии.

Процессуальный этап практики предполагает активное участие студентов в образовательном процессе и внеучебной работе по биологии. Руководитель

практики осуществляет научное и методическое консультирование и контроль. Студенты изучают инновационные направления, реализуемые образовательным учреждением, изучают инновационный методический опыт работы учителя биологии и его рабочую документацию. Активная педагогическая деятельность студентов связана с реализацией современных форм, методов и технологий в старших классах при изучении курса «Биологии» в соответствии с рейтинг-планом практики.

На *рефлексивно-оценочном этапе* обучающиеся составляют индивидуальные отчеты о прохождении методической практики. Руководители образовательных организаций и учителя так же оценивают профессиональную педагогическую деятельность обучающихся, составляют письменные характеристики, выставляют оценки, заполняют листы аттестации. Заключительным отчетным мероприятием является итоговая конференция.

СТАЛО:

7. Структура и содержание производственной (методической) практики по биологии

Общая трудоемкость производственной (методической) практики по биологии составляет 2 з.е./72 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовитель-но-организационный этап	руководитель практики проводит установочную конференцию, на которой формулирует цель и задачи практики, требования к обучающимся во время прохождения практики, формулирует задания и дает инструкции по их выполнению. Обучающиеся составляют индивидуальные планы практики, скорректированные с учетом задач практики и потребностей ОУ; подготавливают методические материалы для организации учебного процесса и внеурочной деятельности по биологии.	Индивидуальный план прохождения педагогической практики; отчётные материалы
2	Процессуальный этап	активное участие студентов в образовательном процессе и внеучебной работе по биологии. Руководитель практики осуществляет научное и методическое консультирование и контроль. Студенты изучают инновационные направления, реализуемые образовательным учреждением, изучают инновационный методический опыт работы учителя биологии и его рабочую документацию. Активная педагогическая деятельность студентов связана с реализацией современных форм, методов и технологий в старших классах при изучении курса «Биологии» в соответствии с рейтинг-планом	Дневник практики, отчётные материалы

		практики.	
3	Рефлексивно-оценочный этап	обучающиеся составляют индивидуальные отчеты о прохождении методической практики. Руководители образовательных организаций и учителя так же оценивают профессиональную педагогическую деятельность обучающихся, составляют письменные характеристики, выставляют оценки, заполняют листы аттестации. Заключительным отчетным мероприятием является итоговая конференция.	Отчётные материалы, лист аттестации, дневник практики

Основание:

- *Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное решением Ученого совета НГПУ им. К. Минина от «07» июня 2024 г., протокол №12*

Дополнения и изменения внес: руководитель ОПОП Шевченко И.А.

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Нижегородский государственный педагогический университет
имени Козьмы Минина»

Естественно-географический факультет

Кафедра географии, географического и геоэкологического образования

УТВЕРЖДЕНО

Решением Ученого совета

Протокол № 6

«25» февраля 2021 г.

Внесены изменения

Решением Ученого совета

Протокол № 12

от «07» июня 2024 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки	География и Биология
Квалификация выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Тип практики	научно-исследовательская работа по географии

Семестр/Курс	Трудоемкость з.е./час.	Форма промежуточной аттестации (зачет/зачет с оценкой)
9/10	3/108	Зачет с оценкой
Итого	3/108	Зачет с оценкой

г. Нижний Новгород
2024 г.

Программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 г., № 125.
2. Учебного плана по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование, (с двумя профилями подготовки)», профиль «География и Биология», утвержденного решением Ученого совета НГПУ им. Козьмы Минина от «25» февраля 2021, протокол № 6.

Программа производственной (научно-исследовательской работы) практика по географии принята на заседании выпускающей кафедры географии, географического и геоэкологического образования (протокол № 8 от «06» марта 2024 г.)

Разработчик:

к.пед.н. А.В. Зулхарнаева

1. Цели и задачи производственной (научно-исследовательской работы) практика по географии

Целями производственной (научно-исследовательской работы) практика по географии является приобретение навыков проведения научно-педагогического исследования.

Задачами производственной (научно-исследовательской работы) практика по географии являются:

1. Развитие навыков отбора научно-исследовательской литературы по проблеме научно-педагогического исследования.
2. Развитие навыков научного анализа теоретической базы по проблеме научно-педагогического исследования.
3. Формирование навыков оформления результатов научно-педагогического исследования.
4. Развитие навыков планирования, организации и проведения научно-исследовательской работ.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной (научно-исследовательской работы) практики по географии, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

В результате прохождения производственной (научно-исследовательской работы) практика по географии у обучающегося формируются компетенции и обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП	Код индикатора достижения компетенции и его расшифровка	Перечень планируемых результатов обучения
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК.1.1. Демонстрирует знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики	знать: основные нормативные документы в сфере образования уметь: осуществлять планирование профессиональной деятельности в соответствии с основными нормативными документами в сфере образования владеть: профессиональной этикой

3. Место производственной (научно-исследовательской работы) практики по географии в структуре ОПОП бакалавриата

Практика базируется на знаниях, умениях и навыков, приобретенных в процессе изучения дисциплин «Стратегии личностно - профессионального развития», «Проектирование образовательного пространства», «Педагогическая психология» «Общая психология», «Теоретические основы обучения географии». Данные дисциплины раскрывают актуальные проблемы образования, раскрывают теорию и методику проведения научно-педагогического исследования, формируют основы методологии научно-педагогического исследования.

Производственная (научно-исследовательская работа) практика по географии является предшествующей для прохождения Учебной комплексной практики по географии (научно-исследовательская работа), Учебной практики по экономической и социальной географии (ознакомительная), Производственной (педагогической) практики по географии, дисциплин «Инновационные технологии обучения географии», «Технологии оценивания результатов обучения географии», «ИКТ в обучении географии», «Внеурочная работа по географии», «Организация исследовательской деятельности школьников», Экзамена по модулю "Технологии обучения географии", подготовки выпускной квалификационной работы.

4. Форма и способы проведения производственной (научно-исследовательской работы) практики по географии

Форма проведения практики: дискретно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения отдельно каждого вида (совокупности видов) практики, предусмотренного ОПОП ВО;

Способ проведения: стационарная практика.

Стационарные практики проводятся в структурных подразделениях университета или в организациях, расположенных в городе Нижний Новгород.

5. Место и время проведения производственной (научно-исследовательской работы) практики по географии

Местами проведения практики являются: образовательные учреждения, в том числе учреждения дополнительного образования, дошкольного и школьного образования, вузы, имеющие кафедры, связанные с географическим или биологическим образованием, научно-исследовательские и проектные организации, в круг вопросов которых входят проблемы образования.

Время прохождения практики - 3 курс, 2 семестр.

Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и/или инвалида в организацию (предприятие) для прохождения практики, предусмотренной учебным планом, Групповой руководитель согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения научно-исследовательской работы могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

6. Объём производственной (научно-исследовательской работы) практики по географии и её продолжительность

Общий объём практики составляет 3 зачетные единицы.

Продолжительность практики 2 недели.

7. Структура и содержание производственной (научно-исследовательской работы) практики по географии

Общая трудоемкость научно-исследовательской работы составляет 3 з.е./108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовитель-но-организационный этап	Организационно-подготовительный этап практики включает в себя установочную конференцию студентов, которая включает в себя обзор актуальных проблем образования, а так же ознакомление с программой, планом основными требованиями, предъявляемыми к организации, проведению и оценки научно-исследовательской работы. На данном этапе осуществляется изучение научных направлений организации, за которой закреплён обучающийся, выбор темы исследования, отражающей научные интересы обучающегося и организации, за которой закреплён студент, обоснование актуальности темы исследования, подбор источников по проблеме исследования, планирование своей деятельности в рамках научно-исследовательской работе.	Проверка оформления документации
2	Процессуальный этап	На процессуальном этапе осуществляется собственно научно-исследовательская работа обучающегося, которая включает: обзор научной литературы по проблеме исследования, создание аннотированного каталога статей, подготовка аналитического эссе и доклада по проблеме исследования, других творческих продуктов. На протяжении всего этапа осуществляются консультации с научным руководителем.	Собеседование, промежуточный отчет
3	Рефлексивно-оценочный этап	На рефлексивно-оценочном этапе студенты составляют индивидуальные отчеты о прохождении научно-исследовательской работы. Заключительным отчетным мероприятием является итоговая конференция, на которой осуществляется защита докладов по разработанным обучающимися проблемам исследования, обсуждение ключевых вопросов образования в рамках круглого стола.	Проверка отчетной документации. Оценка защиты отчета на итоговой конференции.

8. Методы и технологии, используемые на производственной (научно-исследовательской работы) практики по географии

Основным методом научно-исследовательской работы обучающегося является исследовательский, связанный с анализом и обобщением научной литературы, составления аннотаций разработкой теоретических и методических основ проблемы исследования.

Образовательные технологии, применяемые для организации педагогической практики: проектная, портфолио, диалоговая.

9. Формы отчётности по итогам производственной (научно-исследовательской работы) практики по географии

По результатам научно-исследовательской работы обучающиеся готовят отчет и выступление на итоговой конференции.

Отчет представлен в виде портфолио, которое включает следующие элементы:

- Информация о студенте (ФИО, факультет, группа).
- Информация о сроках и месте прохождения научно-исследовательской работы.
- Тема научно-исследовательской работы
- Индивидуальный план работы.
- Актуальность проблемы исследования.
- Аннотации статей и научной литературы по проблеме исследования
- Аналитическое эссе.
- Научный доклад по проблеме исследования.
- Самоанализ научно-исследовательской деятельности (оценка достигнутых результатов и возможных перспектив дальнейшего профессионального развития, компетенции, освоенные в ходе научно-исследовательской работы; затруднения, возникшие у обучающегося).

Выступление на итоговой конференции включает в себя доклад, отражающей актуальность заваленной проблемы, методологический аппарат, основные результаты полученные обучающимся. Перспективы дальнейшей работы по проблемам исследования обсуждаются в рамках круглого стола.

10. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам производственной (научно-исследовательской работы) практики по географии

10.1. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Контроль прохождения научно-исследовательской работы производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль прохождения научно-исследовательской работы производится в дискретные временные интервалы руководителем научно-исследовательской работы в следующих формах:

- фиксация посещений научно-исследовательских мероприятий места прохождения практики;
- ведения конспектов мероприятий;
- выполнение индивидуальных заданий.

Промежуточный контроль по окончании научно-исследовательской работы осуществляется на итоговой конференции с выступлениями студентов с докладами, а также на основе оценивания отчетов.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

10.2. Рейтинг-план

Рейтинг-план практики представлен в Приложении 1 к программе практики.

10.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств по практике представлен в Приложении 2 к программе практики.

11. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной (научно-исследовательской работы) практики по географии

а) Основная литература:

1. Мандель, Б.Р. Современные проблемы педагогической науки и образования: учебное пособие / Б.Р. Мандель. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2018. - 304 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493965>.

2. Орехова, Т.Ф. Подготовка курсовых и дипломных работ по педагогическим наукам: учебное пособие / Т.Ф. Орехова, Н.Ф. Ганцен. - 5-е изд., стереотип. - Москва: Издательство «Флинта», 2016. - 139 с.: - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271831>

б) Дополнительная литература:

1. Ильин, Г.Л. Инновации в образовании: учебное пособие / Г.Л. Ильин. – М.: Прометей, 2015. - 426 с. - ISBN 978-5-7042-2542-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437317>

2. Касаткина, Н.Э. Современные средства оценивания результатов обучения: учебное пособие / Н.Э. Касаткина, Т.А. Жукова. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2010. – 204 с. – ISBN 978-5-8353-1060-9; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232325>.

3. Мандель, Б.Р. Инновационные процессы в образовании и педагогическая инноватика: учебное пособие для обучающихся в магистратуре / Б.Р. Мандель. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2017. - 343 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455509>

4. Мильситова, С.В. Педагогические теории, системы и технологии: учебное пособие / С.В. Мильситова. - Кемерово: Кемеровский государственный

университет, 2011. - 198 с. - URL:
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232374>

5. Родионова Д.Д. Основы научно-исследовательской работы (студентов): учебное пособие / Д.Д. Родионова, Е.Ф. Сергеева. - Кемерово: КемГУКИ, 2010. - 181 с. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227895>.

в) Интернет-ресурсы:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 01.05.2019) "Об образовании в Российской Федерации" Режим доступа: <https://fzakon.ru/laws/federalnyy-zakon-ot-29.12.2012-n-273-fz/?yclid=756406516501470454>.

2. Федеральные государственные образовательные стандарты. Режим доступа: <https://fgosvo.ru/>.

3. Сайт Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды

<http://www.meteorf.ru/>

4. www.biblioclub.ru (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

5. www.elibrary.ru (Научная электронная библиотека)

6. www.ebiblioteka.ru (Универсальные базы данных изданий).

7. Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://минобрнауки.рф/документы/543>

8. Звонников В.И., Челышкова Н.Б. Современные средства оценивания результатов обучения. Методическое пособие [электронный ресурс]. – Режим доступа: . <http://www.academia-moscow.ru>

9. Асмолов А.Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли [электронный ресурс]. – Режим доступа: http://s_poshin.isk.edu54.ru

12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики (научно-исследовательской работы), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Планируется использование традиционных программных средств, таких как средства Microsoft Word, Power Point, Microsoft Internet Explorer и других, а также средств организации взаимодействия с обучающимися в ЭИОС Мининского университета, в том числе взаимодействия с помощью разнообразных сетевых ресурсов, например Google-сервисов.

Система «Антиплагиат. Вуз» <https://mininuniver.antiplagiat.ru/index>.

13. Материально-техническое обеспечение производственной (научно-исследовательской работы) практики по географии

Для организации практики необходимо наличие оборудованного кабинета биологии в образовательном учреждении с мультимедийным оборудованием, выходом в Интернет, учебно-методическим обеспечением.

Приложение 1

Рейтинг-план производственной (научно-исследовательской работы) практики по географии

Виды деятельности	Балл за конкретное задание	Число заданий за сем.	Количество баллов	
			мин	макс
Организационно-мотивационный блок			1	3
1. Индивидуальный план практики студента	3	1	1	3
Психолого-педагогический блок			6	10
2. Изучение инновационных направлений деятельности общеобразовательного учреждения	5	1	3	5
3. Анализ деятельности учителя географии	5	1	3	5
Учебно-методический блок			39	72
4. Характеристика кабинета географии	4	1	3	4
5. Разработка дидактических материалов по курсу «география», в т.ч. для кабинета географии			3	5
6. Изучение методического инновационного опыта учителя географии, анализ урока учителя географии в старших классах (10-11)	5	8	3	5
7. Разработка и реализация технологической карты урока с применением современных педагогических технологий в курсе географии в 5-9 классах	6	4	12	24
8. Разработка и реализация технологической карты урока с применением современных педагогических технологий в курсе географии в 10-11 классах	6	4	12	24
9. Разработка и реализация группового проекта внеклассного мероприятия по географии для 5-9 или 10-11 классов	5	1	3	5
10. Методическая копилка	5	1	3	5
Рефлексивно-оценочный блок			9	15
11. Самоанализ современного урока географии	5	1	3	5
12. Анализ современного урока географии однокурсника	5	1	3	5
13. Самооценка профессиональной	5	1	3	5

деятельности				
Всего			55	100

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В ПРОГРАММУ
«ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)
ПРАКТИКИ ПО ГЕОГРАФИИ»**

Программа производственной (научно-исследовательской работы) практики по географии

Изменение № 1, дата изменения: 07.06.2024

Номер страницы с изменением: 5-6

БЫЛО:

7. Структура и содержание производственной (научно-исследовательской работы) практики по географии

7.1 Структура производственной (научно-исследовательской работы) практики по географии

Общая трудоемкость научно-исследовательской работы составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)*				Формы текущего контроля
		В организации (база практик)	Контактная работа с руководителем практики от вуза (в том числе работа в ЭОС)*	Самостоятельная работа	Общая трудоемкость в часах	
1	Организационно-подготовительный этап практики	10	2	12	24	Проверка оформления документации
2	Процессуальный этап практики	25	2	40	67	Собеседование, промежуточный отчет
3.	Рефлексивно-оценочный этап практики	4	2	11	17	Проверка отчетной документации. Оценка защиты отчета на итоговой конференции.
4	Итого	39	6	63	108	

7.2 Содержание производственной (научно-исследовательской работы) практики по географии

Организационно-подготовительный этап практики включает в себя установочную конференцию студентов, которая включает в себя обзор актуальных проблем образования, а так же ознакомление с программой, планом основными требованиями, предъявляемыми к организации, проведению и оценки научно-исследовательской работы.

На данном этапе осуществляется изучение научных направлений организации, за которой закреплён обучающийся, выбор темы исследования, отражающей научные интересы обучающегося и организации, за которой закреплён студент, обоснование актуальности темы исследования, подбор источников по проблеме исследования, планирование своей деятельности в рамках научно-исследовательской работе.

На процессуальном этап осуществляется собственно научно-исследовательская работа обучающегося, которая включает: обзор научной литературы по проблеме исследования, создание аннотированного каталога статей, подготовка аналитического эссе и доклада по проблеме исследования, других творческих продуктов. На протяжении всего этапа осуществляются консультации с научным руководителем.

На рефлексивно-оценочном этапе студенты составляют индивидуальные отчеты о прохождении научно-исследовательской работы. Заключительным отчетным мероприятием является итоговая конференция, на которой осуществляется защита докладов по разработанным обучающимися проблемам исследования, обсуждение ключевых вопросов образования в рамках круглого стола.

СТАЛО:

7. Структура и содержание производственной (научно-исследовательской работы) практики по географии

Общая трудоемкость научно-исследовательской работы составляет 3 з.е./108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовитель-но-организаци-онный этап	Организационно-подготовительный этап практики включает в себя установочную конференцию студентов, которая включает в себя обзор актуальных проблем образования, а так же ознакомление с программой, планом основными требованиями, предъявляемыми к организации, проведению и оценки научно-исследовательской работы. На данном этапе осуществляется изучение научных направлений организации, за которой закреплён обучающийся, выбор темы исследования, отражающей научные интересы	Проверка оформления документации

		обучающегося и организации, за которой закреплен студент, обоснование актуальности темы исследования, подбор источников по проблеме исследования, планирование своей деятельности в рамках научно-исследовательской работе.	
2	Процессуальный этап	На процессуальном этапе осуществляется собственно научно-исследовательская работа обучающегося, которая включает: обзор научной литературы по проблеме исследования, создание аннотированного каталога статей, подготовка аналитического эссе и доклада по проблеме исследования, других творческих продуктов. На протяжении всего этапа осуществляются консультации с научным руководителем.	Собеседование, промежуточный отчет
3	Рефлексивно-оценочный этап	На рефлексивно-оценочном этапе студенты составляют индивидуальные отчеты о прохождении научно-исследовательской работы. Заключительным отчетным мероприятием является итоговая конференция, на которой осуществляется защита докладов по разработанным обучающимися проблемам исследования, обсуждение ключевых вопросов образования в рамках круглого стола.	Проверка отчетной документации. Оценка защиты отчета на итоговой конференции.

Основание:

- *Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное решением Ученого совета НГПУ им. К. Минина от «07» июня 2024 г., протокол №12*

Дополнения и изменения внес: руководитель ОПОП Шевченко И.А.

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Нижегородский государственный педагогический университет
имени Козьмы Минина»

Естественно-географический факультет

Кафедра географии, географического и геоэкологического образования

УТВЕРЖДЕНО

Решением Ученого совета

Протокол № 6

«25» февраля 2021 г.

Внесены изменения

Решением Ученого совета

Протокол № 12

от «07» июня 2024 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки (специальность)	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки (специализация)	География и Биология
Квалификация выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Тип практики	педагогическая практика по географии

Семестр/Курс	Трудоемкость з.е./час.	Форма промежуточной аттестации (зачет/зачет с оценкой)
10/5	6/216	Зачет с оценкой
Итого	6/216	Зачет с оценкой

г. Нижний Новгород

2024 г.

Программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утв. Министерством образования и науки Российской Федерации 22.02.2018 г., № 125.
2. Учебного плана по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование, (с двумя профилями подготовки)», профиль «География и Биология», утвержденного решением Ученого совета НГПУ им. Козьмы Минина от «25» февраля 2021, протокол № 6.

Программа производственной (педагогической) практики по географии принята на заседании выпускающей кафедры географии, географического и геоэкологического образования (протокол № 8 от «06» марта 2024 г.)

Разработчик:

к.п.н., доцент, И.Ю. Кривдина

1. Цели и задачи производственной (педагогической) практики по географии

Целями производственной (педагогической) практики являются: формирование комплекса компетенций обучающихся, обеспечивающих эффективную профессиональную деятельность в области географического образования в различных образовательных учреждениях, закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий; развитие опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачами производственной (педагогической) практики по географии являются:

- создание условий для формирования общей и профессиональной культуры будущего учителя географии;
- способствовать побуждению обучающихся к изучению современного состояния учебно-воспитательной работы в различных типах школ, инновационного опыта;
- способствовать развитию профессионально-личностных качеств (компетенций), обеспечивающих личностную, педагогическую и методическую готовность будущего учителя географии к успешной профессиональной деятельности;
- способствовать развитию навыков проектирования и организации учебно-воспитательного процесса по географии в рамках реализации основных образовательных программ;
- способствовать развитию навыков применения современных форм, методов и технологий обучения на уроках географии и во внеурочной деятельности;
- способствовать развитию потребности в педагогическом самообразовании и постоянном самосовершенствовании.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной (педагогической) практики по географии, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

В результате прохождения производственной (педагогической) практики по географии у обучающегося формируются компетенции и по итогам практики обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС)</i>	Код индикатора достижения компетенции и его расшифровка	Перечень планируемых результатов обучения
ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере	ОПК.1.3 Организует образовательную среду в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной	Знает: содержание и требования нормативно-правовых документов к организации образовательной деятельности

	образования и нормами профессиональной этики	деятельности	Умеет: организовать образовательную среду в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности Владеет: навыками организации образовательной среды в соответствии с нормативно-правовыми актами
		ОПК.1.4 Выстраивает образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности	Знает: особенности организации образовательного процесса по географии в контексте требований ФГОС и правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности Умеет: организовать образовательный процесс по географии в соответствии с требованиями ФГОС и правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности Владеет: навыками организации образовательного процесса по географии в соответствии с требованиями ФГОС и правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в	ОПК.3.2 Применяет различные приемы мотивации и рефлексии при организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными	Знает: методы мотивации и рефлексии учебной деятельности в географическом образовании Умеет: применять методы мотивации и рефлексии в учебно-воспитательном процессе по географии Владеет: методами мотивации и рефлексии в

	соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	потребностями.	учебно-воспитательном процессе по географии
		ОПК.3.5 Демонстрирует знания форм, методов и технологий организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	Знает: современные, формы, методы и технологии обучения географии Умеет: применять современные, формы, методы и технологии в учебно-воспитательном процессе по географии Владеет: современными формами, методами и технологиями обучения географии
		ОПК.4.3. Применяет способы формирования воспитательных результатов на когнитивном, аффективном и поведенческом уровнях в различных видах учебной и внеучебной деятельности	Знает: методы воспитания обучающихся Умеет: применять методы воспитания на уроках географии и во внеурочной деятельности Владеет: навыками применения методов воспитания в географическом образовании школьников
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК.7.2 Проводит отбор и применение форм, методов и технологий взаимодействия и сотрудничества участников образовательных отношений в урочной деятельности, внеурочной деятельности и коррекционной работе в рамках реализации образовательных программ	знать: содержание форм, методов и технологий организации сотрудничества, принципы их оптимального выбора уметь: проектировать и реализовывать учебно-воспитательный процесс по географии с применением форм, методов и технологий организации сотрудничества владеть: навыками применения форм, методов и технологий сотрудничества в учебно-воспитательном процессе по географии
		ОПК.7.3 Планирует и организует деятельность	Знает: структуру, содержание и этапы

		основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	организации процесса обучения на современном уроке географии Умеет: проектировать и организовывать различные виды деятельности обучающихся на уроке географии Владеет: навыками планирования и организации деятельности обучающихся на уроках географии
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК.8.2. Осуществляет трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями	Знает: научные теоретико-методологические основы географии; Умеет: трансформировать научно-географические знания в доступную информацию для обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями Владеет: навыками доступного изложения научно-географических знаний
		ОПК.8.3. Осуществляет урочную и внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки	Знает: особенности организации современного урока и внеурочных форм обучения географии Умеет: организовать и провести современный урок географии и внеурочные мероприятия Владеет: навыками проведения современных уроков и внеурочных мероприятий по географии
		ОПК.8.5 Владеет методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе	Знает: способы анализа урока географии, профессиональной деятельности учителя на уроке Умеет: осуществлять

		специальных научных знаний	общий и аспектный анализ урока географии и профессиональной педагогической деятельности учителя Владеет: навыками анализа урока географии
--	--	----------------------------	--

3. Место производственной (педагогической) практики по географии в структуре ОПОП бакалавриата

Производственная (педагогическая) практика по географии базируется на освоении дисциплин модуля «Педагогика и психология» и дисциплин «Теоретические основы обучения географии» и «Методика изучения школьных курсов географии». Предшествующей для этой практики является производственная (педагогическая) практика.

Производственная (проектная) практика по географии является предшествующей для производственной (педагогической) практики по географии, а так же для освоения дисциплины «Современные средств обучения географии» и дисциплин модуля «Технологии обучения географии».

4. Форма (формы) и способы (при наличии) проведения производственной (педагогической) практики по географии

Форма проведения практики: дискретно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения отдельно каждого вида (совокупности видов) практики, предусмотренного ОПОП ВО;

Способ проведения: стационарная практика.

5. Место и время проведения производственной (педагогической) практики по географии Практика организуется в семестре А в общеобразовательных организациях г. Нижнего Новгорода.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и/или инвалида в организацию (предприятие) для прохождения практики, предусмотренной учебным планом, Групповой руководитель согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

6. Объём производственной (педагогической) практики по географии, и её продолжительность

Общий объём практики составляет 6 зачетных единиц.

Продолжительность практики 6 недель.

7. Структура и содержание производственной (педагогической) практики по географии

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 з.е./216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовитель-но-организаци-онный этап	руководитель практики проводит установочную конференцию, на которой формулирует цель и задачи практики, требования к обучающимся во время прохождения практики, формулирует задания и дает инструкции по их выполнению. Обучающиеся составляют индивидуальные планы практики, скорректированные с учетом задач практики и потребностей ОУ; подготавливают методические материалы для организации учебного процесса и внеурочной деятельности по географии.	Индивидуальный план прохождения педагогической практики; отчётные материалы
2	Процессуальны й этап	активное участие студентов в образовательном процессе и внеучебной работе по географии. Руководитель практики осуществляет научное и методическое консультирование и контроль. Студенты изучают инновационные направления, реализуемые образовательным учреждением, изучают инновационный методический опыт работы учителя географии и его рабочую документацию. Активная педагогическая деятельность студентов связана с реализацией современных форм, методов и технологий в старших классах при изучении курсов «География России» и «Экономическая и социальная география мира» в соответствии с рейтинг-планом практики.	Дневник практики, отчётные материалы
3	Рефлексивно-оценочный этап	обучающиеся составляют индивидуальные отчеты о прохождении педагогической практики. Руководители образовательных организаций и учителя так же оценивают профессиональную педагогическую деятельность обучающихся, составляют письменные характеристики, выставляют оценки, заполняют листы аттестации. Заключительным отчетным мероприятием является итоговая конференция.	Отчётные материалы, лист аттестации, дневник практики

8. Методы и технологии, используемые на производственной (педагогической) практики по географии

Для организации практики используются следующие методы и методические приемы:

- словесные (беседа, лекция, учебная дискуссия, объяснение);
- наглядные (демонстрация, распознавание, описание, определение);
- практические (наблюдение, экскурсии, практические работы на местности).

Технологии:

- проектные (система обучения, в которой знания и умения обучающиеся приобретают в процессе планирования и выполнения проектов. Технология проектов всегда ориентирована на активную самостоятельную работу обучающихся (индивидуальную, парную и групповую), которую они выполняют в течение определенного отрезка времени);
- сотрудничества (система обучения, в которой обучающиеся приобретают коммуникативные навыки, умения продуктивного взаимодействия; предполагает организацию групповой и парной работы обучающихся);
- мультимедийные (совокупность технических обучающих средств и дидактических средств обучения. Структуру мультимедийной технологии образует совокупность интерактивных видео технологий, компьютерных технологий и технологий дистанционного обучения).

9. Формы отчётности по итогам производственной (педагогической) практики по географии

Отчетные документы практики:

- 1) Дневник практики.
- 2) Отчет обучающегося об основных видах деятельности во время практики и их результатах в соответствии с рейтинг-планом практики.
 - Индивидуальный план, отражающий основные виды деятельности, выполненные во время практики, с отметкой о проведении и оценкой учителя.
 - Характеристика образовательного учреждения, класса.
 - Анализ профессиональной деятельности учителя географии.
 - Авторские методические разработки (конспекты уроков географии, проекты по географии, мероприятие внеурочной деятельности по географии, дидактические материалы для уроков географии, диагностические материалы).
 - Самоанализ профессиональной деятельности (оценка полученных результатов и возможных перспектив дальнейшего профессионального развития, компетенции, освоенные в ходе практики; затруднения, возникшие у обучающихся).
- 3) Лист аттестации с подписью руководителя и печатью.

При оценке результатов практики учитываются следующие составляющие:

- письменная характеристика и оценка учителя в листе аттестации;
- качество методических разработок дидактических материалов, уроков, внеурочных мероприятий;

- качество анализа просмотренных и проведенных уроков и самоанализа педагогической деятельности;
- качество отчётной документации и своевременность её сдачи на кафедру (в течение 3 дней по окончании практики);
- выступление на итоговой конференции и пр.

Практика считается успешно пройденной, если: обучающийся выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объём работы, проявил самостоятельность, творческий подход, общую и профессиональную культуру и методическую грамотность.

Таким образом, оценка за прохождение практики выставляется на основании отчёта студента, оценки его практики школьным педагогом, выступления обучающихся на итоговой конференции.

10. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам производственной (педагогической) практики по географии

10.1. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Контроль прохождения практики производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. На протяжении всей практики обучающиеся представляют письменные отчеты, авторские методические разработки на проверку, а так же оценивается непосредственная профессиональная педагогическая деятельность студента руководителем практики (во время посещения образовательной организации) и учителем образовательной организации.

Текущий контроль прохождения практики производится в дискретные временные интервалы руководителем практики в следующих формах:

- фиксация посещений и проведения мероприятий (уроков, внеурочных мероприятий);
- ведения конспектов мероприятий;
- выполнение индивидуальных и групповых проектов, заданий.

Промежуточный контроль по окончании практики руководитель практики проводит итоговую конференцию с выступлениями обучающихся с индивидуальными отчетами.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой

10.2. Рейтинг-план

Рейтинг-план практики представлен в Приложении 1 к программе практики.

10.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств по практике представлен в Приложении 2 к программе практики.

11. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной (педагогической) практики по географии

а) Основная литература:

1. Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник / Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. – 304 с.– (Учебные издания для бакалавров). – ISBN 978-5-394-02365-1; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452839>

2. Таможняя Е.А., Смирнова М.С. Методика обучения географии: учеб.и практикум для акад.бакалавриата: учеб.для студентов вузов, обуч-ся по гуманит.напр.и спец.: Рек.УМО высш.образования. – М.: Юрайт, 2016, 2018.

3. Томина, Е.Ф. Журнал студента-практиканта по педагогической практике: учебное пособие / Е.Ф. Томина; Оренбургский Государственный Университет. - Оренбург: ОГУ, 2016. - 150 с. ISBN 978-5-7410-1592-6; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469725>

б) Дополнительная литература:

1. Душина, И.В. Практикум по методике обучения географии: учебное пособие / И.В. Душина, Е.А. Таможняя, Е.А. Беловолова; ред. Е.А. Таможняя. – М.: Прометей, 2013. – 164 с. – ISBN 978-5-7042-2402-0; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=211724>

2. Ильин, Г.Л. Инновации в образовании: учебное пособие / Г.Л. Ильин. – М.: Прометей, 2015. - 426 с. - ISBN 978-5-7042-2542-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437317>

3. Касаткина, Н.Э. Современные средства оценивания результатов обучения: учебное пособие / Н.Э. Касаткина, Т.А. Жукова. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2010. – 204 с. – ISBN 978-5-8353-1060-9; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232325>.

4. Сычева, Г.С. Практические работы на уроках географии: полевые и камеральные исследования. 5 – 6 классы / Г.С. Сычева. – М.: Русское слово — учебник, 2016. – 87 с.– (Метапредметный практикум). – ISBN 978-5-533-00063-5; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485573>

в) Интернет-ресурсы:

1. Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://минобрнауки.рф/документы/543>

2 ЭУМК Педагогическая практика по географии [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://edu.mininuniver.ru/course/view.php?id=1491>

3. Звонников В.И., Челышкова Н.Б. Современные средства оценивания результатов обучения. Методическое пособие [электронный ресурс]. – Режим доступа: . <http://www.academia-moscow.ru>

4. Асмолов А.Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли [электронный ресурс]. – Режим доступа: http://s_poshin.isk.edu54.ru

5. Уроки географии Сайт учителя географии Чурляева Ю.А. [электронный ресурс]. – Режим доступа: . <http://mygeograph.ru/>

6. Касьянова, Н.В. Текущий и итоговый контроль по курсу «География. Введение в географию» для 5 класса общеобразовательных организаций: контрольно-измерительные материалы / Н.В. Касьянова. – М.: Русское слово — учебник, 2017. - 65 с. - (Инновационная школа). - ISBN 978-5-00092-947-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485532>

7. Учебники, рабочие тетради, поурочные разработки по географии [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://znayka.pro/uchebniki/9-klass/geografiya-9-klass-alekseev-polyarnaya-zvezda/>

12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной (проектной) практики по географии, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Планируется использование традиционных программных средств, таких как средства Microsoft Word, Power Point, Microsoft Internet Explorer и других, а также средств организации взаимодействия с обучающимися в ЭИОС Мининского университета, в том числе взаимодействия с помощью разнообразных сетевых ресурсов, например Google-сервисов.

13. Материально-техническое обеспечение производственной (педагогической) практики по географии

Для организации педагогической практики необходимо наличие оборудованного кабинета географии в образовательном учреждении с мультимедийным оборудованием, выходом в Интернет, учебно-методическим обеспечением.

Рейтинг-план производственной (педагогической) практики по географии

Виды деятельности	Балл за конкретное задание	Число заданий за сем.	Количество баллов	
			мин	макс
Организационно-мотивационный блок			1	3
1. Индивидуальный план практики студента	3	1	1	3
Психолого-педагогический блок			6	10
2. Изучение инновационных направлений деятельности общеобразовательного учреждения	5	1	3	5
3. Анализ инновационной деятельности учителя географии	5	1	3	5
Учебно-методический блок			39	72
4. Характеристика кабинета географии	4	1	3	4
5. Разработка дидактических материалов по курсу «География России», в т.ч. для кабинета географии			3	5
6. Изучение методического инновационного опыта учителя, анализ урока учителя географии в старших классах (8-9,10-11)	5	8	3	5
7. Разработка и реализация технологической карты урока с применением современных педагогических технологий в курсе географии России в 8-9 классах	6	4	12	24
8. Разработка и реализация технологической карты урока с применением современных педагогических технологий в курсе экономической и социальной географии мира в 10-11 классах	6	4	12	24
9. Разработка и реализация группового проекта внеклассного мероприятия по географии для 8-9 или 10-11 классов	5	1	3	5
10. Методическая копилка	5	1	3	5
Рефлексивно-оценочный блок			9	15
11. Самоанализ современного урока географии	5	1	3	5
12. Анализ современного урока географии однокурсника	5	1	3	5
13. Самооценка профессиональной деятельности	5	1	3	5
Всего			55	100

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В ПРОГРАММУ
«ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ ПО ГЕОГРАФИИ»**

Программа производственной (педагогической) практики по географии

Изменение № 1, дата изменения: 07.06.2024

Номер страницы с изменением: 9

БЫЛО:

7. Структура и содержание производственной (педагогической) практики по географии

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)*				Формы текущего контроля
		В организации (база практик)	Контактная работа с руководителем практики от вуза (в том числе работа в ЭОС)*	Самостоятельная работа	Общая трудоемкость в часах	
1	Организационно-подготовительный этап	36	2	36	38	Индивидуальный план прохождения педагогической практики; отчетные материалы
2	Процессуальный	138	2	138	140	Дневник практики, отчетные материалы
3	Рефлексивно-оценочный	36	2	36	38	Отчетные материалы, лист аттестации, дневник практики
	Итого	210	6	210	216	

7.2 Содержание производственной (педагогической) практики по географии

На *организационно-подготовительном этапе* руководитель практики проводит установочную конференцию, на которой формулирует цель и задачи практики, требования к обучающимся во время прохождения практики, формулирует задания и дает инструкции по их выполнению. Обучающиеся составляют индивидуальные планы практики, скорректированные с учетом задач практики и потребностей ОУ; подготавливают методические материалы для, организации учебного процесса и внеурочной деятельности по географии.

Процессуальный этап практики предполагает активное участие студентов в образовательном процессе и внеучебной работе по географии. Руководитель практики осуществляет научное и методическое консультирование и контроль. Студенты изучают инновационные направления, реализуемые образовательным учреждением, изучают инновационный методический опыт работы учителя географии и его рабочую документацию. Активная педагогическая деятельность студентов связана с реализацией современных форм, методов и технологий в старших классах при изучении курсов «География России» и «Экономическая и социальная география мира» в соответствии с рейтинг-планом практики.

На *рефлексивно-оценочном этапе* обучающиеся составляют индивидуальные отчеты о прохождении педагогической практики. Руководители образовательных организаций и учителя так же оценивают профессиональную педагогическую деятельность обучающихся, составляют письменные характеристики, выставляют оценки, заполняют листы аттестации. Заключительным отчетным мероприятием является итоговая конференция.

СТАЛО:

7. Структура и содержание производственной (педагогической) практики по географии

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 з.е./216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовитель-но-организаци-онный этап	руководитель практики проводит установочную конференцию, на которой формулирует цель и задачи практики, требования к обучающимся во время прохождения практики, формулирует задания и дает инструкции по их выполнению. Обучающиеся составляют индивидуальные планы практики, скорректированные с учетом задач практики и потребностей ОУ; подготавливают методические материалы для организации учебного процесса и внеурочной деятельности по географии.	Индивидуальный план прохождения педагогической практики; отчётные материалы
2	Процессуальны й этап	активное участие студентов в образовательном процессе и внеучебной работе по географии. Руководитель практики осуществляет научное и методическое консультирование и контроль. Студенты изучают инновационные направления, реализуемые образовательным учреждением, изучают инновационный методический опыт работы учителя географии и его рабочую документацию. Активная педагогическая деятельность студентов связана с реализацией современных форм, методов и технологий в	Дневник практики, отчётные материалы

		старших классах при изучении курсов «География России» и «Экономическая и социальная география мира» в соответствии с рейтинг-планом практики.	
3	Рефлексивно-оценочный этап	обучающиеся составляют индивидуальные отчеты о прохождении педагогической практики. Руководители образовательных организаций и учителя так же оценивают профессиональную педагогическую деятельность обучающихся, составляют письменные характеристики, выставляют оценки, заполняют листы аттестации. Заключительным отчетным мероприятием является итоговая конференция.	Отчётные материалы, лист аттестации, дневник практики

Основание:

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное решением Ученого совета НГПУ им. К. Минина от «07» июня 2024 г., протокол №12

Дополнения и изменения внес: руководитель ОПОП Шевченко И.А.

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Нижегородский государственный педагогический университет
имени Козьмы Минина»

Естественно-географический факультет

Кафедра географии, географического и геоэкологического образования

УТВЕРЖДЕНО

Решением Ученого совета

Протокол № 6

«25» февраля 2021 г.

Внесены изменения

Решением Ученого совета

Протокол № 12

от «07» июня 2024 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя
профилями подготовки)

Профиль подготовки

География и Биология

**Квалификация
выпускника**

бакалавр

Форма обучения

очная

Тип практики

Производственная (методическая) практика по географии

Семестр/Курс	Трудоемкость з.е./час.	Форма промежуточной аттестации (зачет/зачет с оценкой)
10/5	3/108	Зачет с оценкой
Итого	3/108	

г. Нижний Новгород

2024 г.

Программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утв. Министерством образования и науки Российской Федерации 22.02.2018 г., № 125.
2. Учебного плана по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование, (с двумя профилями подготовки)», профиль «География и Биология», утвержденного решением Ученого совета НГПУ им. Козьмы Минина от «_25_» февраля 2021, протокол № 6.

Программа производственной (методической) практики по географии принята на заседании выпускающей кафедры географии, географического и геоэкологического образования (протокол № 8 от «06» марта 2024 г.)

Разработчик:

к.п.н., доцент, И.Ю. Кривдина

1. Цели и задачи производственной (методической) практики по географии

Целями производственной (методической) практики являются: формирование первичных навыков профессиональной педагогической деятельности по предмету «География» в организациях общего среднего образования, закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий; приобщение обучающихся к социальной среде общеобразовательной школы с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в образовательных организациях; развитие опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачами производственной практики являются:

- Создание условий для формирования общей и профессиональной культуры будущего учителя географии;
- способствовать развитию профессионально-личностных качеств (компетенций), обеспечивающих личностную, педагогическую и методическую готовность будущего учителя географии к успешной профессиональной деятельности;
- обеспечение развития творческого мышления, индивидуального стиля профессиональной деятельности;
- способствовать развитию потребности в педагогическом самообразовании и постоянном самосовершенствовании;
- способствовать побуждению обучающихся к изучению современного состояния учебно-воспитательной работы в различных типах школ, инновационного опыта;
- обеспечение возможности изучения обучающимися инновационного развития образовательных учреждений.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной (методической) практики по географии, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

В результате прохождения производственной (методической) практики по географии у обучающегося формируются компетенции и по итогам практики обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС)</i>	Код индикатора достижения компетенции и его расшифровка	Перечень планируемых результатов обучения
ОПК-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и	ОПК.3.2 Применяет различные приемы мотивации и рефлексии при организации совместной и	Знает: методы мотивации и рефлексии учебной деятельности в географическом образовании

	воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	Умеет: применять методы мотивации и рефлексии в учебно-воспитательном процессе по географии Владеет: методами мотивации и рефлексии в учебно-воспитательном процессе по географии
		ОПК.3.5 Демонстрирует знания форм, методов и технологий организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	Знает: современные, формы, методы и технологии обучения географии Умеет: применять современные, формы, методы и технологии в учебно-воспитательном процессе по географии Владеет: современными формами, методами и технологиями обучения географии
		ОПК.4.3. Применяет способы формирования воспитательных результатов на когнитивном, аффективном и поведенческом уровнях в различных видах учебной и внеучебной деятельности	Знает: методы воспитания обучающихся Умеет: применять методы воспитания на уроках географии и во внеурочной деятельности Владеет: навыками применения методов воспитания в географическом образовании школьников
ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК.5.3. Применяет способы формирования воспитательных результатов на когнитивном, аффективном и поведенческом уровнях в различных видах учебной и внеучебной деятельности	Знает: методы воспитания обучающихся Умеет: применять методы воспитания на уроках географии и во внеурочной деятельности Владеет: навыками применения методов воспитания в географическом образовании школьников
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках	ОПК.7.1 Определяет состав участников образовательных отношений, их права и обязанности в рамках	Знает: особенности организации учебно-воспитательного процесса на уроках географии и во

	реализации образовательных программ	реализации образовательных программ, в том числе в урочной деятельности, внеурочной деятельности, коррекционной работе	внеурочной деятельности в рамках реализации основных программ по географии уметь: организовывать учебно-воспитательный процесс по географии на уроках и внеурочных мероприятиях владеть: навыками организации учебно-воспитательного процесса по географии в рамках реализации основных образовательных программ
		ОПК.7.2 Проводит отбор и применение форм, методов и технологий взаимодействия и сотрудничества участников образовательных отношений в урочной деятельности, внеурочной деятельности и коррекционной работе в рамках реализации образовательных программ	знать: содержание форм, методов и технологий организации сотрудничества, принципы их оптимального выбора уметь: проектировать и реализовывать учебно-воспитательный процесс по географии с применением форм, методов и технологий организации сотрудничества владеть: навыками применения форм, методов и технологий сотрудничества в учебно-воспитательном процессе по географии

3. Место производственной (методической) практики по географии в структуре ОПОП бакалавриата

Производственная практика базируется на освоении дисциплин модуля «Педагогика и психология» и дисциплине «Теоретические основы обучения географии». Производственная практика является предшествующей для для освоения дисциплин модулей «Географическое образование» и «Технологии обучения географии».

4. Форма (формы) и способы (при наличии) проведения производственной (методической) практики по географии

Форма проведения практики: дискретно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения

отдельно каждого вида (совокупности видов) практики, предусмотренного ОПОП ВО;

Способ проведения: стационарная практика.

Стационарные практики проводятся в структурных подразделениях университета или в организациях, расположенных в городе Нижний Новгород.

5. Место и время проведения производственной (методической) практики по географии

Практика организуется в 10 семестре в общеобразовательных организациях г. Нижнего Новгорода.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и/или инвалида в организацию (предприятие) для прохождения практики, предусмотренной учебным планом, Групповой руководитель согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.]

6. Объём производственной (методической) практики по географии и её продолжительность

Общий объём практики составляет 3 зачетных единиц.

Продолжительность практики 2 недели.

7. Структура и содержание производственной (методической) практики по географии

Общая трудоемкость практики составляет 3 з.е./108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовитель-но-организаци-онный этап	руководитель практики проводит установочную конференцию, на которой формулирует цель и задачи практики, требования к обучающимся во время прохождения практики, формулирует задания и дает инструкции по их выполнению. Обучающиеся составляют индивидуальные планы практики, скорректированные с учетом задач практики и потребностей ОУ; подготавливают методические материалы для организации учебного процесса и внеурочной	Индивидуальный план прохождения педагогической практики; отчётные материалы

		деятельности по географии.	
2	Процессуальный этап	непосредственное участие обучающихся в учебном процессе и внеучебной работе по географии. Руководитель практики осуществляет научное и методическое консультирование и контроль. Студенты знакомятся с образовательным учреждением, его основными документами, изучают опыт работы учителя географии и его рабочую документацию, включаются в профессиональную деятельность в соответствии с индивидуальным планом и рейтинг-планом практики.	Дневник практики, отчётные материалы
3	Рефлексивно-оценочный этап	обучающиеся составляют индивидуальные отчеты о прохождении педагогической практики. Руководители образовательных организаций и учителя так же оценивают профессиональную педагогическую деятельность обучающихся, составляют письменные характеристики, выставляют оценки, заполняют листы аттестации. Заключительным отчетным мероприятием является итоговая конференция.	Отчётные материалы, лист аттестации, дневник практики

8. Методы и технологии, используемые на производственной (методической) практики по географии

Для организации практики используются следующие методы и методические приемы:

- словесные (беседа, лекция, учебная дискуссия, объяснение);
- наглядные (демонстрация, распознавание, описание, определение);
- практические (наблюдение, экскурсии, практические работы на местности).

Технологии:

- проектные (система обучения, в которой знания и умения обучающиеся приобретают в процессе планирования и выполнения проектов. Технология проектов всегда ориентирована на активную самостоятельную работу обучающихся (индивидуальную, парную и групповую), которую они выполняют в течение определенного отрезка времени);
- сотрудничества (система обучения, в которой обучающиеся приобретают коммуникативные навыки, умения продуктивного взаимодействия; предполагает организацию групповой и парной работы обучающихся);
- мультимедийные (совокупность технических обучающих средств и дидактических средств обучения. Структуру мультимедийной технологии образует совокупность интерактивных видео технологий, компьютерных технологий и технологий дистанционного обучения).

9. Формы отчётности по итогам производственной (методической) практики по географии

Отчетные документы практики:

1) Дневник практики.

2) Отчет обучающегося об основных видах деятельности во время практики и их результатах в соответствии с рейтинг-планом практики.

– Индивидуальный план, отражающий основные виды деятельности, выполненные во время практики, с отметкой о проведении и оценкой учителя.

– Характеристика образовательного учреждения, класса.

– Анализ профессиональной деятельности учителя географии.

– Авторские методические разработки (проекты по географии, мероприятие внеурочной деятельности по географии, дидактические материалы для уроков географии, диагностические материалы).

– Самоанализ профессиональной деятельности (оценка полученных результатов и возможных перспектив дальнейшего профессионального развития, компетенции, освоенные в ходе практики; затруднения, возникшие у обучающихся).

3) Лист аттестации с подписью руководителя и печатью.

При оценке результатов практики учитываются следующие составляющие:

- письменная характеристика и оценка учителя в листе аттестации;

- качество методических разработок дидактических материалов, уроков, внеурочных мероприятий;

- качество анализа просмотренных и проведенных уроков и самоанализа педагогической деятельности;

- качество отчётной документации и своевременность её сдачи на кафедру (в течение 3 дней по окончании практики);

- выступление на итоговой конференции и пр.

Практика считается успешно пройденной, если: обучающийся выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объём работы, проявил самостоятельность, творческий подход, общую и профессиональную культуру и методическую грамотность.

Таким образом, оценка за прохождение практики выставляется на основании отчёта студента, оценки его практики школьным педагогом, выступления обучающихся на итоговой конференции.

10. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам производственной (методической) практики по географии

10.1. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Контроль прохождения практики производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. На протяжении всей практики обучающиеся представляют письменные отчеты, авторские методические разработки на проверку, а так же оценивается непосредственная профессиональная педагогическая деятельность

студента руководителем практики (во время посещения образовательной организации) и учителем образовательной организации.

Текущий контроль прохождения практики производится в дискретные временные интервалы руководителем практики в следующих формах:

- фиксация посещений и проведения мероприятий (уроков, внеурочных мероприятий);
- ведения конспектов мероприятий;
- выполнение индивидуальных и групповых проектов, заданий.

Промежуточный контроль по окончании практики руководитель практики проводит итоговую конференцию с выступлениями обучающихся с индивидуальными отчетами.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой

10.2. Рейтинг-план

Рейтинг-план практики представлен в Приложении 1 к программе практики.

10.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств по практике представлен в Приложении 2 к программе практики.

11. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для производственной (методической) практики по географии

а) Основная литература:

1. Таможняя Е.А., Смирнова М.С. Методика обучения географии: учеб.и практикум для акад.бакалавриата: учеб.для студентов вузов, обуч-ся по гуманит.напр.и спец.: Рек.УМО высш.образования. – М.: Юрайт, 2016, 2018.

2. Томина, Е.Ф. Журнал студента-практиканта по педагогической практике: учебное пособие / Е.Ф. Томина; Оренбургский Государственный Университет. - Оренбург: ОГУ, 2016. - 150 с. ISBN 978-5-7410-1592-6; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469725>

б) Дополнительная литература:

1. Душина, И.В. Практикум по методике обучения географии: учебное пособие / И.В. Душина, Е.А. Таможняя, Е.А. Беловолова; ред. Е.А. Таможняя. – М.: Прометей, 2013. – 164 с. – ISBN 978-5-7042-2402-0; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=211724>

2. Касаткина, Н.Э. Современные средства оценивания результатов обучения: учебное пособие / Н.Э. Касаткина, Т.А. Жукова. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2010. – 204 с. – ISBN 978-5-8353-1060-9; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232325>.

3. Ильин, Г.Л. Инновации в образовании: учебное пособие / Г.Л. Ильин. – М.: Прометей, 2015. – 426 с. – ISBN 978-5-7042-2542-3; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437317>

4. Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник / Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. – 304 с. (Учебные издания для бакалавров). – ISBN 978-5-394-02365-1; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452839>

5. Педагогическая практика бакалавра профессионального обучения: учебное пособие / Е. Гараева, В. Гладких, О. Мазина, Т. Султанова; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». – Оренбург: ОГУ, 2013. – 166 с. То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259213>

6. Сычева, Г.С. Практические работы на уроках географии: полевые и камеральные исследования. 5 – 6 классы / Г.С. Сычева. – М.: Русское слово — учебник, 2016. – 87 с. – (Метапредметный практикум). – ISBN 978-5-533-00063-5; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485573>

в) Интернет-ресурсы:

1. Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://минобрнауки.рф/документы/543>

2. ЭУМК Педагогическая практика по географии [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://edu.mininuniver.ru/course/view.php?id=1491>

3. В.И. Звонников, Н.Б. Челышкова Современные средства оценивания результатов обучения. Методическое пособие [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru>

4. Асмолов А.Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли [электронный ресурс]. – Режим доступа: http://s_poshin.isk.edu54.ru

5. Уроки географии Сайт учителя географии Чурляева Ю.А. [электронный ресурс]. – Режим доступа: . <http://mygeograph.ru/>

6. Касьянова, Н.В. Текущий и итоговый контроль по курсу «География. Введение в географию» для 5 класса общеобразовательных организаций: контрольно-измерительные материалы / Н.В. Касьянова. – М.: Русское слово — учебник, 2017. – 65 с. – (Инновационная школа). – ISBN 978-5-00092-947-6; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485532>

7. Учебники, рабочие тетради, поурочные разработки по географии [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://znayka.pro/uchebniki/9-klass/geografiya-9-klass-alekseev-polyarnaya-zvezda/>

12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной (методической) практики по географии, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Планируется использование традиционных программных средств, таких как средства Microsoft Word, Power Point, Microsoft Internet Explorer и других, а также средств организации взаимодействия с обучающимися в ЭИОС Мининского университета, в том числе взаимодействия с помощью разнообразных сетевых ресурсов, например Google-сервисов.

13. Материально-техническое обеспечение производственной (методической) практики по географии

Для организации практики необходимо наличие оборудованного кабинета географии в образовательном учреждении с мультимедийным оборудованием, выходом в Интернет, учебно-методическим обеспечением.

Рейтинг-план производственной (методической) практики по географии

№	Виды деятельности	Балл за конкретное задание	Число заданий за практику.	Количество баллов	
				мин	макс
	Организационно-мотивационный блок				
1.	Индивидуальный план практики студента	5	1	3	5
	Психолого-педагогический блок				
2.	Характеристика образовательного учреждения	5	1	3	5
3.	Характеристика класса	5	1	3	5
4.	Анализ профессиональной деятельности учителя географии	5	2	5	10
	Учебно-методический блок				
5.	Разработка дидактических материалов по географии для 5-7 классов	5	2	6	10
6.	Разработка и реализация проекта урока географии для 5-7 классов	10	1	5	10
7.	Разработка и реализация проекта внеклассного мероприятия по географии в 5-7 классах	10	1	5	10
8.	Анализ кабинета географии	10	1	5	10
9.	Методическая копилка	10	1	5	10
	Рефлексивно-оценочный блок				
10.	Анализ урока географии	10	1	6	10
11.	Анализ внеклассного мероприятия по географии	10	1	6	10
12.	Самооценка профессиональной компетентности	5	1	3	5
	Всего			55	100

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В ПРОГРАММУ
«ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (МЕТОДИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ ПО ГЕОГРАФИИ»**

Программа производственной (методической) практики по географии

Изменение № 1, дата изменения: 07.06.2024

Номер страницы с изменением: 6-7

БЫЛО:

7. Структура и содержание производственной (методической) практики по географии

7.1 Структура производственной (методической) практики по географии

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)*				Формы текущего контроля
		В организации (база практик)	Контактная работа с руководителем практики от вуза (в том числе работа в ЭОС)*	Самостоятельная работа	Общая трудоемкость в часах	
1	Организационно-подготовительный этап	14	2	14	16	Индивидуальный план прохождения педагогической практики; отчетные материалы
2	Процессуальный	72	2	72	74	Дневник практики, отчетные материалы
3	Рефлексивно-оценочный	16	2	16	18	Отчетные материалы, лист аттестации, дневник практики
	Итого	102	6	102	108	

7.2 Содержание производственной (методической) практики по географии

На *организационно-подготовительном этапе* руководитель практики проводит установочную конференцию, на которой формулирует цель и задачи практики, требования к обучающимся во время прохождения практики, формулирует задания и дает инструкции по их выполнению. Обучающиеся составляют индивидуальные планы практики, скорректированные с учетом задач практики и потребностей ОУ; подготавливают методические материалы для организации учебного процесса и внеурочной деятельности по географии.

Процессуальный этап практики предполагает непосредственное участие обучающихся в учебном процессе и внеучебной работе по географии. Руководитель практики осуществляет научное и методическое консультирование и контроль. Студенты знакомятся с образовательным учреждением, его основными документами, изучают опыт работы учителя географии и его рабочую документацию, включаются в профессиональную деятельность в соответствии с индивидуальным планом и рейтинг-планом практики.

На *рефлексивно-оценочном этапе* обучающиеся составляют индивидуальные отчеты о прохождении педагогической практики. Руководители образовательных организаций и учителя так же оценивают профессиональную педагогическую деятельность обучающихся, составляют письменные характеристики, выставляют оценки, заполняют листы аттестации. Заключительным отчетным мероприятием является итоговая конференция.

СТАЛО:

7. Структура и содержание производственной (методической) практики по географии

Общая трудоемкость практики составляет 3 з.е./108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовитель-но-организаци-онный этап	руководитель практики проводит установочную конференцию, на которой формулирует цель и задачи практики, требования к обучающимся во время прохождения практики, формулирует задания и дает инструкции по их выполнению. Обучающиеся составляют индивидуальные планы практики, скорректированные с учетом задач практики и потребностей ОУ; подготавливают методические материалы для организации учебного процесса и внеурочной деятельности по географии.	Индивидуальный план прохождения педагогической практики; отчётные материалы
2	Процессуальны й этап	непосредственное участие обучающихся в учебном процессе и внеучебной работе по географии. Руководитель практики осуществляет научное и методическое консультирование и контроль. Студенты знакомятся с образовательным учреждением, его основными документами, изучают опыт работы учителя географии и его рабочую документацию, включаются в профессиональную деятельность в соответствии с индивидуальным планом и рейтинг-планом практики.	Дневник практики, отчётные материалы
3	Рефлексивно-оценочный этап	обучающиеся составляют индивидуальные отчеты о прохождении педагогической	Отчётные материалы, лист

		практики. Руководители образовательных организаций и учителя так же оценивают профессиональную педагогическую деятельность обучающихся, составляют письменные характеристики, выставляют оценки, заполняют листы аттестации. Заключительным отчетным мероприятием является итоговая конференция.	аттестации, дневник практики
--	--	--	------------------------------

Основание:

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное решением Ученого совета НГПУ им. К. Минина от «07» июня 2024 г., протокол №12

Дополнения и изменения внес: руководитель ОПОП Шевченко И.А.

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Нижегородский государственный педагогический университет
имени Козьмы Минина»

Естественно-географический факультет

Кафедра географии, географического и геоэкологического образования

УТВЕРЖДЕНО

Решением Ученого совета

Протокол № 6

«25» февраля 2021 г.

Внесены изменения

Решением Ученого совета

Протокол № 12

от «07» июня 2024 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки	География и Биология
Квалификация выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Тип практики	ознакомительная практика по топографии

Семестр/Курс	Трудоемкость з.е./час.	Форма промежуточной аттестации (зачет/зачет с оценкой)
6/3	6/216	Зачет с оценкой
Итого	6/216	

г. Нижний Новгород
2024 г.

Программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата), утв. Министерством образования и науки Российской Федерации 22.02.2018 г., № 125.
2. Учебного плана по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование, (с двумя профилями подготовки)», профиль «География и Биология», утвержденного решением Ученого совета НГПУ им. Козьмы Минина от «_25_» февраля 2021, протокол № 6.

Программа учебной (ознакомительной) практики по топографии принята на заседании выпускающей кафедры географии, географического и геоэкологического образования (протокол № 8 от «06» марта 2024 г.)

Разработчик:

к.пед.н. Н.В. Мартилова

1. Цели и задачи учебной (ознакомительной) практики по топографии

Целью учебной практики по топографии является обобщение теоретических и практических знаний, полученных в рамках учебных занятий по дисциплине «Топография», а также приобретение опыта проведения различных видов топографических съёмок.

Задачи учебной практики по топографии:

- создать условия для формирования специальных компетенций, связанных с проведением полевых топографических съёмок местности как особом способе отражения окружающей действительности;
- создать условия для знакомства и формирования умений использования геодезических приборов и инструментов для проведения измерительных работ на местности, а также их использования при решении профессиональных задач.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной (ознакомительной) практики по топографии, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Компетенции, формирующиеся у обучающихся в ходе учебной практики:

ПК-3 - способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных учебных и научно-исследовательских задач в соответствующей предметной области

По итогам практики обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП	Код индикатора достижения компетенции и его расшифровка	Перечень планируемых результатов обучения
ПК-3	способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных учебных и научно-исследовательских задач в соответствующей предметной области	ПК.3.1. Демонстрирует специальные научные знания в т.ч. в предметной области	<i>знать:</i> приборы, используемые для проведения различных топографических съёмок: устройство, принципы работы <i>уметь:</i> ориентироваться на местности при помощи карт, навигационных приборов, природных и социальных объектов <i>владеть:</i> приёмами обработки результатов полевых работ
		ПК.3.2. Осуществляет трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими,	<i>знать:</i> методику работы с приборами для топографической съёмки <i>уметь:</i> проводить

		возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями	различные топографические съёмки <i>владеть:</i> опытом организации групповой работы при проведении топографических съёмок местности
--	--	---	---

3. Место учебной (ознакомительной) практики по топографии в структуре ОПОП бакалавриата

Учебная практика по топографии проводится после изучения модуля «Введение в географию и биологию» и базируется на знаниях, умениях и навыках, приобретенных в процессе изучения дисциплины «Топография». Для успешного прохождения практики студенты должны освоить теоретические и практические основы топографии: иметь представление о топографических картах, методиках их создания, картоизмерительных работах по ним.

Опыт деятельности, полученный в ходе прохождения практики, будет использоваться студентами при изучении дисциплин модуля «Методы географического познания», на последующих учебных и производственных практиках (учебная комплексная практика по географии, производственная (педагогическая) практика по географии).

4. Форма и способы проведения учебной (ознакомительной) практики по топографии

Форма проведения практики: учебная практика по топографии проводится дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения отдельно каждого вида (совокупности видов) практики, предусмотренного ОПОП ВО;

Способ проведения учебной практики по топографии – стационарный в структурных подразделениях Мининского университета, выездной, выездной (полевой). Выездная практика организуется при наличии заявления обучающегося.

5. Место и время проведения учебной (ознакомительной) практики по топографии

Учебная практика по топографии проводится на 3 курсе в 6 семестре.

Местами проведения практики являются: кафедра географии, географического и геоэкологического образования, агробиостанция НГПУ им. К.Минина.

Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

6. Объём учебной практики и её продолжительность

Общий объём практики составляет 6 зачетные единицы.

Продолжительность практики 3 недели.

7. Структура и содержание учебной (ознакомительной) практики по топографии

Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 з.е./216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовитель-но-организаци-онный этап	Правила техники безопасности при проведении учебной практики Основные виды и способы топографической съёмки местности	Конспекты
2	Процессуальны й этап	1.1. Компасная угломерная съёмка маршрута способом створов. 1.2. Буссольная угломерная съёмка полигона способом обхода. Построение и увязка полигона. 1.3. Глазомерная углоначертательная съёмка с планшетом небольшого участка местности полярным способом. Обработка данных, полученных в ходе съёмок. Создание топографических планов и профилей. 2.1. Физическое (барометрическое) нивелирование. 2.2. Полуинструментальные съёмки (ватерпасовка и школьное нивелирование). 2.3. Техническое нивелирование. Обработка данных, полученных в ходе съёмок. Создание топографических планов и профилей. 3.1. Съёмка местности и водных объектов при помощи GPS-навигатора и эхолота. Обработка данных, полученных в ходе съёмок, при помощи ГИС. Создание топографических планов и профилей. 4.1. Ориентирование на местности при помощи карт и навигационных приборов Разработка авторского геоквеста	Журнал маршрутной съёмки. План маршрута Рабочий план полигона Рабочий план участка местности Планы участков местности
3	Рефлексивно-оценочный этап	Составление итогового отчёта	Итоговый отчёт

8. Методы и технологии, используемые на учебной (ознакомительной) практике по топографии

Основным методом в рамках учебной практики по топографии является исследовательский, связанный с самостоятельными сбором фактического материала (результаты измерений, съёмок), их анализом, обобщением и графической интерпретацией.

9. Формы отчётности по итогам учебной (ознакомительной) практики по топографии

Формы отчётности по практике:

- Дневник практики
- Полевой дневник
- Индивидуальный отчёт студента.

Индивидуальный отчёт по итогам учебной практики по топографии включает в себя:

- Описание каждого вида съёмки, правила и рекомендации по работе с геодезическими приборами (конспекты)
- Результаты камеральной обработки эмпирического материала (журналы съёмок, чертежи и графики)
- Результаты выполнения индивидуальных заданий: топографический диктант, Квест.

10.1. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам учебной (ознакомительной) практики по топографии

Контроль прохождения практики производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль успеваемости предназначен для регулярной и систематической проверки хода прохождения практики обучающихся, в том числе как во время контактной работы с групповым руководителем, так и по итогам самостоятельной работы обучающихся.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практик и производится в дискретные временные интервалы руководителем практики в следующих формах:

- фиксация посещений мероприятий;
- контроль ведения полевого дневника;
- выполнение индивидуальных заданий / практических работ.

Промежуточная аттестация обучающихся обеспечивает оценивание результатов прохождения практик. Промежуточная аттестация проводится по результатам защиты отчета по практике.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

10.2. Рейтинг-план

Рейтинг-план практики представлен в Приложении 1 к программе практики.

10.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств по практике представлен в Приложении 2 к программе практики.

11. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения учебной (ознакомительной) практики по топографии

а) Основная литература:

1. Бурым Ю.В. Топография: учебное пособие. - Ставрополь: СКФУ, 2015. – 116 с.: [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457159>

2. Кузнецов О.Ф. Основы геодезии и топография местности: учебное пособие. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2017. - 287 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=464439>

б) Дополнительная литература:

1. Артамонова, С. Учебная геодезическая практика: учебное пособие / С. Артамонова; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург: ОГУ, 2012. - 122 с.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259191>

2. Пасько, О.А. Практикум по картографии: учебное пособие / О.А. Пасько, Э.К. Дикин; Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет», Министерство образования США, «Государственный университет Нью Йорка» и др. - Томск: Издательство Томского политехнического университета, 2014. - 175 с. - ISBN 987-5-4387-0416-4; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442802>.

3. Фокина Л.А. Картография с основами топографии: Учеб. пособие для студентов вузов: Рек. УМО по спец. пед. образования М-ва образования и науки РФ / Л.А.Фокина.- М.: Владос, 2005.- 335 с.- (Учеб. пособие для вузов).

4. Южанинов В.С. Картография с основами топографии: учеб. пособие для студентов геогр. Фак. пед. ун-тов: допущено УМО вузов РФ / В.С. Южанинов.- М.: Высшая школа, 2005.- 302 с.

в) Интернет-ресурсы:

ЭУМК Топография [Электронный ресурс]. - URL: <https://edu.mininuniver.ru/course/view.php?id=1503>

12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной (ознакомительной) практики по топографии, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Microsoft Word

Microsoft Excel

Microsoft Power Point

Электронная среда Мининского университета - <https://edu.mininuniver.ru>
Поисковые системы google, yandex
Система «Антиплагиат. Вуз» <https://mininuniver.antiplagiat.ru/index>.

13. Материально-техническое обеспечение учебной (ознакомительной) практики по топографии

Для прохождения учебной (ознакомительной) практики по топографии используются аудитории университета, в том числе оборудованные мультимедийными ресурсами.

Для организации практики необходимо специализированное оборудование: компас, буссоль, ватерпас, нивелир, рейка нивелирная, барометр, навигатор, эхолот.

Рейтинг-план учебной (ознакомительной) практики по топографии

№ п/ п	Код ОР практики	Виды учебной деятельности обучающегося	Средства оценивания	Балл за конкретное задание (min-max)	Число заданий за семестр	Баллы	
						Мини мальн ый	Макс имал ьный
1	ОР.1-1	Проведение плановой и высотной съёмки местности; умение пользоваться геодезическим и и навигационны ми приборами для съёмки местности	Журнал маршрутной съёмки	3-6	7	21	42
2	ОР.1-2	Умение ориентироватьс я на местности при помощи карт и навигационных приборов, использовать топографическ ие умения в реальной жизни	Форма оценивания практической работы по ориентирован ию	3-5	1	3	5
			Форма оценивания авторского геоквеста	5-10	1	5	10
3	ОР.1-3	умение обрабатывать результаты инструменталь ной съёмки, вычерчивать планы и профили местности, оформлять итоги своей деятельности	Оформленные планы и профили местности, составленные на основе данных инструментал ьной съёмки	3-5	7	21	35
			Форма оценивания итогового отчёта	5-8	1	5	8
		Итого:				55	100

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В ПРОГРАММУ
«УЧЕБНОЙ (ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ) ПРАКТИКИ ПО ТОПОГРАФИИ»**

Программа учебной (ознакомительной) практики по топографии

Изменение № 1, дата изменения: 07.06.2024

Номер страницы с изменением: 5

БЫЛО:

7. Структура и содержание учебной (ознакомительной) практики по топографии

7.1 Структура учебной (ознакомительной) практики по топографии

Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 зачетные единицы, 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		В организации (база практик)	Контактная работа с руководителем практики от вуза (в том числе работа в ЭИОС)	Самостоятельная работа	Общая трудоемкость в часах	
Подготовительно-организационный этап						
1	Правила техники безопасности при проведении учебной практики	-	1	-	1	
2	Основные виды и способы топографической съемки местности	-	-	4	4	
Учебно-производственный этап						
Раздел 1. Плановые съемки местности						
3	1.1. Компасная угломерная съемка маршрута способом створов.	-	-	4	4	Журнал маршрутной съёмки. План маршрута
4	1.2. Буссольная угломерная съемка полигона способом обхода. Построение и увязка полигона.	-	-	4	4	Рабочий план полигона
5	1.3. Глазомерная углоначертательная съемка с планшетом небольшого участка местности полярным способом.	-	-	4	4	Рабочий план участка местности

6	Обработка данных, полученных в ходе съёмок. Создание топографических планов и профилей.	-	1	6	7	Планы участков местности
Раздел 2. Высотные съёмки						
7	2.1. Физическое (барометрическое) нивелирование.	-	-	10	10	Журнал маршрутной съёмки
8	2.2. Полуинструментальные съёмки (ватерпасовка и школьное нивелирование).	-	-	10	10	Журнал маршрутной съёмки
9	2.3. Техническое нивелирование.	-	-	10	10	Журнал маршрутной съёмки
10	Обработка данных, полученных в ходе съёмок. Создание топографических планов и профилей.	-	1	10	11	Профили участков местности
Раздел 3. Геоинформационные методы съёмки местности						
11	3.1. Съёмка местности и водных объектов при помощи GPS-навигатора и эхолота.	-	1	10	11	Журнал маршрутной съёмки
12	Обработка данных, полученных в ходе съёмок, при помощи ГИС. Создание топографических планов и профилей.	-	1	6	7	План участка местности
Раздел 4. Ориентирование на местности						
13	4.1. Ориентирование на местности при помощи карт и навигационных приборов	-	-	6	6	Журнал маршрута перемещения
14	Разработка авторского геокевста	-	1	8	9	Творческая работа: авторский геокевст
Заключительный этап						
15	Составление итогового отчёта	-	-	10	10	Итоговый отчёт
Итого:		-	6	102	216	

7.2 Содержание учебной (ознакомительной) практики по топографии

Подготовительно-организационный этап практики включает в себя изучение техники безопасности, актуализацию знаний, полученных при изучении курса «Топография», ознакомление с программой, планом основными требованиями, предъявляемыми к организации, проведению и оценке результатов учебной практики по топографии.

Учебно-производственный этап включает 4 раздела и предполагает освоение студентами различных видов картосоставительских и картоизмерительных работ: знакомство с геодезическими приборами, их устройством, назначением, приёмами работы; освоение методов

топографической съёмки (высотные, плановые, геоинформационные), приобретение опыта ориентирования на местности по картам, навигационным приборам, местным признакам. Каждый раздел завершается камеральной обработкой полевого материала.

На рефлексивно-оценочном этапе студенты составляют индивидуальные отчеты о прохождении учебной практики по топографии.

СТАЛО:

7. Структура и содержание учебной (ознакомительной) практики по топографии

Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 з.е./216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовитель-но-организаци-онный этап	Правила техники безопасности при проведении учебной практики Основные виды и способы топографической съёмки местности	Конспекты
2	Процессуальны й этап	1.1. Компасная угломерная съёмка маршрута способом створов. 1.2. Буссольная угломерная съёмка полигона способом обхода. Построение и увязка полигона. 1.3. Глазомерная углоначертательная съёмка с планшетом небольшого участка местности полярным способом. Обработка данных, полученных в ходе съёмок. Создание топографических планов и профилей. 2.1. Физическое (барометрическое) нивелирование. 2.2. Полуинструментальные съёмки (ватерпасовка и школьное нивелирование). 2.3. Техническое нивелирование. Обработка данных, полученных в ходе съёмок. Создание топографических планов и профилей. 3.1. Съёмка местности и водных объектов при помощи GPS-навигатора и эхолота. Обработка данных, полученных в ходе съёмок, при помощи ГИС. Создание топографических планов и профилей. 4.1. Ориентирование на местности при помощи карт и навигационных приборов Разработка авторского геодекста	Журнал маршрутной съёмки. План маршрута Рабочий план полигона Рабочий план участка местности Планы участков местности
3	Рефлексивно-оценочный этап	Составление итогового отчёта	Итоговый отчёт

Основание:

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное решением Ученого совета НГПУ им. К. Минина от «07» июня 2024 г., протокол №12

Дополнения и изменения внес: руководитель ОПОП Шевченко И.А.

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Нижегородский государственный педагогический университет
имени Козьмы Минина»

Естественно-географический факультет

Кафедра географии, географического и геоэкологического образования

УТВЕРЖДЕНО

Решением Ученого совета

Протокол № 6

«25» февраля 2021 г.

Внесены изменения

Решением Ученого совета

Протокол № 12

от «07» июня 2024 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки (специальность)	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки (специализация)	География и Биология
Квалификация выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Тип практики	комплексная практика по географии (научно-исследовательская работа)

Семестр/Курс	Трудоемкость з.е./час.	Форма промежуточной аттестации (зачет/зачет с оценкой)
8/4	6/216	Зачет с оценкой
Итого	6/216	

Н. Новгород
2024 г.

Программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата), утв. Министерством образования и науки Российской Федерации 22.02.2018 г., № 125.

2. Учебного плана по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование, (с двумя профилями подготовки)», профиль «География и Биология», утвержденного решением Ученого совета НГПУ им. Козьмы Минина от «_25_» февраля 2021, протокол № 6.

Программа учебной комплексной практики по географии (научно-исследовательская работа) принята на заседании выпускающей кафедры географии, географического и геоэкологического образования (протокол № 8 от «06» марта 2024 г.)

Разработчик:

к.п.н., доц. И.А. Шевченко

1. Цель и задачи учебной комплексной практики по географии (научно-исследовательская работа)

Целью учебной комплексной практики по географии (научно-исследовательская работа) является формирование компетентности личности в области методики комплексного географического изучения конкретного региона.

Задачи учебной комплексной практики по географии (научно-исследовательская работа):

- ознакомление студентов с теоретическими основами проведения комплексных полевых исследований незнакомой территории;
- вооружение студентов знаниями о видах и способах организации изучения территории;
- формирование у студентов навыков ведения комплексных полевых, стационарных и маршрутных географических исследований, и наблюдений;
- обучение методическим приёмам сбора, обработки, анализа и обобщение первичных материалов;
- формирование умения сопоставлять собственные наблюдения с материалами учебной и научной литературы;
- расширение географического кругозора будущего специалиста в области географии.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной комплексной практики по географии (научно-исследовательская работа), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

В результате прохождения учебной практики у обучающегося формируются компетенции и по итогам практики обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП	Код индикатора достижения компетенции и его расшифровка	Перечень планируемых результатов обучения
ПК-3	способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных учебных и научно-исследовательских задач в соответствующей предметной области	ПК.3.1. Демонстрирует специальные научные знания в т.ч. в предметной области	<i>знать:</i> приборы, используемые для проведения различных топографических съёмок: устройство, принципы работы <i>уметь:</i> ориентироваться на местности при помощи карт, навигационных приборов, природных и социальных объектов

			<i>владеть:</i> приёмами обработки результатов полевых работ
		ПК.3.2. Осуществляет трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями	<i>знать:</i> методику работы с приборами для топографической съёмки <i>уметь:</i> проводить различные топографические съёмки <i>владеть:</i> опытом организации групповой работы при проведении топографических съёмок местности

3. Место учебной комплексной практики по географии (научно-исследовательская работа) в структуре ОПОП бакалавриата

Для успешного прохождения практики студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения всех географических дисциплин вариативной части профессионального цикла ООП бакалавриата.

Материалы и навыки, полученные в рамках учебной комплексной практики, расширяют географический кругозор, повышают профессиональную культуру будущего учителя географии. Результаты исследования могут быть использованы при написании курсовых и выпускной квалификационной работы бакалавра. Учебная практика является предшествующей для освоения дисциплин модулей «Географическое образование» и «Технологии обучения географии».

4. Формы и способы проведения учебной комплексной практики по географии (научно-исследовательская работа)

Форма проведения практики: дискретно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения отдельно каждого вида (совокупности видов) практики, предусмотренного ОПОП ВО;

Способ проведения: стационарная практика.

Стационарные практики проводятся в структурных подразделениях университета или в организациях, расположенных в городе Нижний Новгород.

5. Место и время проведения учебной комплексной практики по географии (научно-исследовательская работа)

Практика организуется в 6 семестре в общеобразовательных организациях г. Нижнего Новгорода.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и/или инвалида в организацию (предприятие) для прохождения практики, предусмотренной учебным планом, Групповой руководитель согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.]

6. Объём учебной практики и её продолжительность

Общая трудоемкость учебной (производственной) практики составляет 6 зачетных единицы - 216 часов.

7. Структура и содержание учебной комплексной практики по географии (научно-исследовательская работа)

Общая трудоемкость учебной (производственной) практики составляет 6 з.е./216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовитель-но-организаци-онный этап	руководитель практики проводит установочную конференцию, на которой формулирует цель и задачи практики, требования к обучающимся во время прохождения практики, формулирует задания и дает инструкции по их выполнению. Обучающиеся составляют индивидуальные планы практики, скорректированные с учетом задач практики и потребностей ОУ; подготавливают методические материалы для организации учебного процесса и внеурочной деятельности по географии.	Индивидуальный план прохождения педагогической практики; отчётные материалы
2	Процессуальны й этап	непосредственное участие обучающихся в учебном процессе и внеучебной работе по географии. Руководитель практики осуществляет научное и методическое консультирование и контроль. Студенты знакомятся с образовательным учреждением,	Дневник практики, отчётные материалы

		его основными документами, изучают опыт работы учителя географии и его рабочую документацию, включаются в профессиональную деятельность в соответствии с индивидуальным планом и рейтинг-планом практики.	
3	Рефлексивно-оценочный этап	обучающиеся составляют индивидуальные отчеты о прохождении педагогической практики. Руководители образовательных организаций и учителя так же оценивают профессиональную педагогическую деятельность обучающихся, составляют письменные характеристики, выставляют оценки, заполняют листы аттестации. Заключительным отчетным мероприятием является итоговая конференция.	Отчётные материалы, лист аттестации, дневник практики

8. Методы и технологии, используемые на учебной комплексной практики по географии (научно-исследовательская работа)

Методы и приемы сбора информации: полевые комплексные Для организации практики используются следующие методы и методические приемы:

- словесные (беседа, лекция, учебная дискуссия, объяснение);
- наглядные (демонстрация, распознавание, описание, определение);
- практические (наблюдение, экскурсии, практические работы на местности).

Технологии:

- проектные (система обучения, в которой знания и умения обучающиеся приобретают в процессе планирования и выполнения проектов. Технология проектов всегда ориентирована на активную самостоятельную работу обучающихся (индивидуальную, парную и групповую), которую они выполняют в течение определенного отрезка времени);
- сотрудничества (система обучения, в которой обучающиеся приобретают коммуникативные навыки, умения продуктивного взаимодействия; предполагает организацию групповой и парной работы обучающихся);
- мультимедийные (совокупность технических обучающих средств и дидактических средств обучения. Структуру мультимедийной технологии образует совокупность интерактивных видео технологий, компьютерных технологий и технологий дистанционного обучения).

9. Формы отчётности по итогам учебной комплексной практики по географии (научно-исследовательская работа)

Отчетные документы практики:

- 1) Дневник практики.

2) Отчет обучающегося об основных видах деятельности во время практики и их результатах в соответствии с рейтинг-планом практики.

- Индивидуальный план, отражающий основные виды деятельности, выполненные во время практики, с отметкой о проведении и оценкой учителя.

- Характеристика образовательного учреждения, класса.

- Анализ профессиональной деятельности учителя географии.

- Авторские методические разработки (проекты по географии, мероприятие внеурочной деятельности по географии, дидактические материалы для уроков географии, диагностические материалы).

- Самоанализ профессиональной деятельности (оценка полученных результатов и возможных перспектив дальнейшего профессионального развития, компетенции, освоенные в ходе практики; затруднения, возникшие у обучающихся).

3) Лист аттестации с подписью руководителя и печатью.

При оценке результатов практики учитываются следующие составляющие:

- письменная характеристика и оценка учителя в листе аттестации;
- качество методических разработок дидактических материалов, уроков, внеурочных мероприятий;

- качество анализа просмотренных и проведенных уроков и самоанализа педагогической деятельности;

- качество отчётной документации и своевременность её сдачи на кафедру (в течение 3 дней по окончании практики);

- выступление на итоговой конференции и пр.

Практика считается успешно пройденной, если: обучающийся выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объём работы, проявил самостоятельность, творческий подход, общую и профессиональную культуру и методическую грамотность.

Таким образом, оценка за прохождение практики выставляется на основании отчёта студента, оценки его практики школьным педагогом, выступления обучающихся на итоговой конференции.

10. Формы контроля и оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам учебной комплексной практики по географии (научно-исследовательская работа)

10.1. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Контроль прохождения практики производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. На протяжении всей практики обучающиеся представляют письменные отчеты, авторские методические разработки на проверку, а так же оценивается непосредственная профессиональная педагогическая

деятельность студента руководителем практики (во время посещения образовательной организации) и учителем образовательной организации.

Текущий контроль прохождения практики производится в дискретные временные интервалы руководителем практики в следующих формах:

- фиксация посещений и проведения мероприятий (уроков, внеурочных мероприятий);
- ведения конспектов мероприятий;
- выполнение индивидуальных и групповых проектов, заданий.

Промежуточный контроль по окончании практики руководитель практики проводит итоговую конференцию с выступлениями обучающихся с индивидуальными отчетами.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой

10.2. Рейтинг-план

Рейтинг-план практики представлен в Приложении 1 к программе практики.

10.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств по практике представлен в Приложении 2 к программе практики.

11. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для учебной комплексной практики по географии (научно-исследовательская работа)

а) Основная литература:

1. Таможняя Е.А., Смирнова М.С. Методика обучения географии: учеб.и практикум для акад.бакалавриата: учеб.для студентов вузов, обуч-ся по гуманит.напр.и спец.: Рек.УМО высш.образования. – М.: Юрайт, 2016, 2018.

2. Томина, Е.Ф. Журнал студента-практиканта по педагогической практике: учебное пособие / Е.Ф. Томина; Оренбургский Государственный Университет. - Оренбург: ОГУ, 2016. - 150 с. ISBN 978-5-7410-1592-6; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469725>

б) Дополнительная литература:

1. Душина, И.В. Практикум по методике обучения географии: учебное пособие / И.В. Душина, Е.А. Таможняя, Е.А. Беловолова; ред. Е.А. Таможняя. – М.: Прометей, 2013. – 164 с. – ISBN 978-5-7042-2402-0; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=211724>

2. Касаткина, Н.Э. Современные средства оценивания результатов обучения: учебное пособие / Н.Э. Касаткина, Т.А. Жукова. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2010. – 204 с. – ISBN 978-5-

8353-1060-9; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232325>.

3. Ильин, Г.Л. Инновации в образовании: учебное пособие / Г.Л. Ильин. – М.: Прометей, 2015. – 426 с. – ISBN 978-5-7042-2542-3; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437317>

4. Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник / Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. – 304 с. (Учебные издания для бакалавров). – ISBN 978-5-394-02365-1; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452839>

5. Педагогическая практика бакалавра профессионального обучения: учебное пособие / Е. Гараева, В. Гладких, О. Мазина, Т. Султанова; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». – Оренбург: ОГУ, 2013. – 166 с. То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259213>

6. Сычева, Г.С. Практические работы на уроках географии: полевые и камеральные исследования. 5 – 6 классы / Г.С. Сычева. – М.: Русское слово — учебник, 2016. – 87 с. – (Метапредметный практикум). – ISBN 978-5-533-00063-5; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485573>

в) Интернет-ресурсы:

1. Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://минобрнауки.рф/документы/543>

2 ЭУМК Педагогическая практика по географии [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://edu.mininuniver.ru/course/view.php?id=1491>

3. В.И. Звонников, Н.Б. Челышкова Современные средства оценивания результатов обучения. Методическое пособие [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru>

4. Асмолов А.Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли [электронный ресурс]. – Режим доступа: http://s_poshin.isk.edu54.ru

5. Уроки географии Сайт учителя географии Чурляева Ю.А. [электронный ресурс]. – Режим доступа: . <http://mygeograph.ru/>

6. Касьянова, Н.В. Текущий и итоговый контроль по курсу «География. Введение в географию» для 5 класса общеобразовательных организаций: контрольно-измерительные материалы / Н.В. Касьянова. – М.: Русское слово — учебник, 2017. - 65 с. - (Инновационная школа). - ISBN 978-5-00092-947-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485532>

7. Учебники, рабочие тетради, поурочные разработки по географии [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://znayka.pro/uchebniki/9-klass/geografiya-9-klass-alekseev-polyarnaya-zvezda/>

12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной комплексной практики по географии (научно-исследовательская работа), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Планируется использование традиционных программных средств, таких как средства Microsoft Word, Power Point, Microsoft Internet Explorer и других, а также средств организации взаимодействия с обучающимися в ЭИОС Мининского университета, в том числе взаимодействия с помощью разнообразных сетевых ресурсов, например Google-сервисов.

13. Материально-техническое обеспечение учебной комплексной практики по географии (научно-исследовательская работа)

Для организации практики необходимо наличие оборудованного кабинета географии в образовательном учреждении с мультимедийным оборудованием, выходом в Интернет, учебно-методическим обеспечением.

Рейтинг-план учебной комплексной практики по географии (научно-исследовательская работа)

№	Виды деятельности	Балл за конкретное задание	Число заданий за практику.	Количество баллов	
				мин	макс
	Организационно-мотивационный блок				
1.	Индивидуальный план практики студента	5	1	3	5
	Психолого-педагогический блок				
2.	Характеристика образовательного учреждения	5	1	3	5
3.	Характеристика класса	5	1	3	5
4.	Анализ профессиональной деятельности учителя географии	5	2	5	10
	Учебно-методический блок				
5.	Разработка дидактических материалов по географии для 5-7 классов	5	2	6	10
6.	Разработка и реализация проекта урока географии для 5-7 классов	10	1	5	10
7.	Разработка и реализация проекта внеклассного мероприятия по географии в 5-7 классах	10	1	5	10
8.	Анализ кабинета географии	10	1	5	10
9.	Методическая копилка	10	1	5	10
	Рефлексивно-оценочный блок				
10.	Анализ урока географии	10	1	6	10
11.	Анализ внеклассного мероприятия по географии	10	1	6	10
12.	Самооценка профессиональной компетентности	5	1	3	5
	Всего			55	100

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Нижегородский государственный педагогический университет
имени Козьмы Минина»

Факультет естественных, математических и компьютерных наук
Кафедра географии, географического и геоэкологического образования

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой

_____ С.А. Соткина

« » _____ 201 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя
профилями подготовки)

Профиль подготовки: Биология и география

Квалификация (степень) выпускника: **бакалавр**

Форма обучения: **очная – 4 года**

Н. Новгород

2016 г.

**Паспорт
фонда оценочных средств**

№	Контролируемые разделы	Формируемые компетенции (код компетенции)	Оценочные средства	
			Другие оценочные средства	
			Вид	Количество
1	Раздел 1. Подготовительно- организационный этап	ПК-9	Собеседование	1
2	Раздел 2. Полевой этап	ПК-9	отчет о физико- географических особенностях территории	1
3	Раздел 3. Камеральный этап	ПК-9	отчет	1
Всего:				3

ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный
педагогический университет им. К.Минина»

Факультет естественных, математических и компьютерных наук
Кафедра географии, географического и геоэкологического образования

Примерная структура отчета:

Введение

Место и время проведения практики

Состав групп и бригад

Маршруты экскурсий

1. ФГП района практики.
2. Тектоническое строение и рельеф.
3. Геоморфологические особенности территории.
4. Микроклиматические наблюдения.
5. Гидрологические измерения района практики
 - подземные воды
 - реки
 - озера
6. Почвы.
7. Растительный покров, животный мир.
8. Физико-географический профиль территории.
9. Экологические проблемы.

Заключение

Источники и литература

Приложения (карты, графики, профили, схемы, фотоснимки, рисунки, объемные статистические таблицы, компьютерные мультимедиа-презентации и др.).

Путевые заметки и впечатления

ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный
педагогический университет им. К.Минина»

Факультет естественных, математических и компьютерных наук
Кафедра географии, географического и геоэкологического образования

Вопросы для собеседования

1. Классификация методов физической географии.
 2. Полевые (экспедиционные) методы исследований.
 4. Нетрадиционные методы географических исследований.
 5. Значение и сущность картографического метода исследования.
- Методика составления физико-географических карт.
6. Особенности ФГП района практики.
 7. География природных ресурсов и природных условий территории.
 8. Физико-географические особенности района практики.
 9. Место изучаемой территории в системе ландшафтного районирования.
 10. Историко-географические особенности заселения и освоения района.
 11. Природные условия района и их влияние на жизнь населения.
 12. Экологические проблемы в районе практики.

Составитель к.п.н., доц. А.В. Зулхарнаева

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В ПРОГРАММУ
«УЧЕБНОЙ КОМПЛЕКСНОЙ ПРАКТИКИ ПО ГЕОГРАФИИ (НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)»**

Программа учебной комплексной практики по географии (научно-исследовательская работа)

Изменение № 1, дата изменения: 07.06.2024

Номер страницы с изменением: 5-6

БЫЛО:

7. Структура и содержание учебной комплексной практики по географии (научно-исследовательская работа)

7.1 Структура учебной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)*				Формы текущего контроля
		В организа ции (база практик)	Контактна я работа с руководит елем практики от вуза (в том числе работа в ЭОС)*	Самостоя тельная работа	Обща я трудо емкос ть в часах	
1	Организационно-подготовительный этап	36	2	36	38	Индивидуальный план прохождения педагогической практики; отчётные материалы
2	Процессуальный	138	2	138	140	Дневник практики, отчётные материалы
3	Рефлексивно-оценочный	36	2	36	38	Отчётные материалы, лист аттестации, дневник практики
	Итого	210	6	210	216	

7.2 Содержание учебной комплексной практики по географии (научно-исследовательская работа)

На *организационно-подготовительном этапе* руководитель практики проводит установочную конференцию, на которой формулирует цель и задачи практики, требования к обучающимся во время прохождения практики, формулирует задания и дает инструкции по их выполнению. Обучающиеся составляют индивидуальные планы практики, скорректированные с учетом задач практики и потребностей ОУ; готовят методические материалы для организации учебного процесса и внеурочной деятельности по географии.

Процессуальный этап практики предполагает непосредственное участие обучающихся в учебном процессе и внеучебной работе по географии. Руководитель практики осуществляет научное и методическое консультирование и контроль. Студенты знакомятся с образовательным учреждением, его основными документами, изучают опыт работы учителя географии и его рабочую документацию, включаются в профессиональную деятельность в соответствии с индивидуальным планом и рейтинг-планом практики.

На *рефлексивно-оценочном этапе* обучающиеся составляют индивидуальные отчеты о прохождении педагогической практики. Руководители образовательных организаций и учителя так же оценивают профессиональную педагогическую деятельность обучающихся, составляют письменные характеристики, выставляют оценки, заполняют листы аттестации. Заключительным отчетным мероприятием является итоговая конференция.

СТАЛО:

7. Структура и содержание учебной комплексной практики по географии (научно-исследовательская работа)

Общая трудоемкость учебной (производственной) практики составляет 6 з.е./216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовитель-но-организаци-онный этап	руководитель практики проводит установочную конференцию, на которой формулирует цель и задачи практики, требования к обучающимся во время прохождения практики, формулирует задания и дает инструкции по их выполнению. Обучающиеся составляют индивидуальные планы практики, скорректированные с учетом задач практики и потребностей ОУ; готовят методические материалы для организации учебного процесса и внеурочной деятельности по географии.	Индивидуальный план прохождения педагогической практики; отчетные материалы
2	Процессуальны й этап	непосредственное участие обучающихся в учебном процессе и внеучебной работе по географии. Руководитель практики осуществляет научное и методическое консультирование и контроль. Студенты знакомятся с образовательным учреждением, его основными документами, изучают опыт работы учителя географии и его рабочую документацию, включаются в профессиональную деятельность в соответствии с индивидуальным планом и рейтинг-планом	Дневник практики, отчетные материалы

		практики.	
3	Рефлексивно-оценочный этап	обучающиеся составляют индивидуальные отчеты о прохождении педагогической практики. Руководители образовательных организаций и учителя так же оценивают профессиональную педагогическую деятельность обучающихся, составляют письменные характеристики, выставляют оценки, заполняют листы аттестации. Заключительным отчетным мероприятием является итоговая конференция.	Отчётные материалы, лист аттестации, дневник практики

Основание:

- *Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное решением Ученого совета НГПУ им. К. Минина от «07» июня 2024 г., протокол №12*

Дополнения и изменения внес: руководитель ОПОП Шевченко И.А.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
по модулю
«Педагогика и психология»
по направлению подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
профилю подготовки
«География и Биология»
квалификация выпускника
бакалавр
форма обучения
очная

Вид практики: *производственная*

Тип практики: *педагогическая*

1. Пояснительная записка

Педагогическая практика является составной частью модуля «Педагогика и психология», является одной из ведущих форм профессионального обучения в вузе. Программа практики предназначена для студентов направлений подготовки «Психолого-педагогическое образование», обучающимся по программам универсального бакалавриата.

Актуальность программы практики состоит в том, чтобы создать условия для практической реализации сформированных в процессе обучения компетенций и для формирования трудовых действий в структуре педагогической деятельности.

2. Место в структуре образовательного модуля

Модуль «Педагогика и психология» включает педагогическую практику. Педагогическая практика включает педагогический и психологический блоки, каждый из которых решает специфические цели и задачи. Педагогическую практику студенты проходят в 4-м семестре, после освоения учебных дисциплин: История педагогики, Проектирование образовательного пространства, Педагогическая дискуссионная площадка (учебное событие), Общая психология, Социальная психология, Психология развития, Педагогическая психология, а также дисциплин по выбору.

3. Цели и задачи производственной (педагогическая) практика

Целями производственной практики являются – создать условия для решения профессионально-педагогических задач разного уровня по диагностике и развитию интеллектуально-личностных свойств ребенка, анализу и проектированию образовательного процесса.

Задачами производственной практики являются:

1. Создание условий для анализа студентами инновационного опыта учителей, для осуществления ими дидактического анализ урока в соответствии с целями, содержанием, формами, методами и средствами обучения в контексте требований ФГОС.
2. Способствовать освоению воспитательного пространства школы, формированию умения разрабатывать и реализовывать планы воспитательной работы, воспитательные события
3. Развитие общей и профессиональной культуры будущего бакалавра образования;
4. Формирование и развитие базовых психологических и общепедагогических знаний и умений;

5. Развитие необходимых профессионально-личностных качеств, обеспечивающих личностную и психологическую готовность бакалавра образования к успешной профессиональной деятельности;
6. Формирование творческого мышления, индивидуального стиля профессиональной деятельности, исследовательского подхода к ней.

4. Образовательные результаты

Код	Образовательные результаты модуля (психологическая часть)	Код ОР практик и	Образовательные результаты по психологическим и педагогическим разделам практики	Код ИДК	Средства оценивания образовательных результатов
ОР.1	Решает профессионально-педагогические задачи разного уровня по проектированию образовательного процесса	ОР.1.1.1	Умеет разрабатывать и реализовывать воспитательные события	ОПК-7.1 ОПК.7.3	План-конспект воспитательного события
ОР.2	Владеет знаниями и умениями, необходимыми для диагностики различных показателей индивидуально-личностного развития ребенка и развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, построения (совместно с другими специалистами) программ индивидуального развития ребенка и организации сотрудничества обучающихся.	ОР.2.1.1	Умеет проводить психологическую диагностику особенностей интеллектуально-личностного развития школьника в условиях учебной деятельности	ОПК.3.2 ОПК.3.5 ОПК.4.3	Диагностический портфолио
		ОР.2.1.2	Демонстрирует умение анализировать программы и планы воспитательной работы классного руководителя	ОПК.3.2 ОПК.3.5 ОПК.4.3	Анализ плана классного руководителя
		ОР.2.1.3	Умеет разрабатывать и реализовывать воспитательные события		Творческий проект
ОР.3	Демонстрирует умение анализировать	ОР.3.1.1	Может анализировать	ОПК.6.1 ОПК.6.2	Психологический анализ урока

	характеристики учебной деятельности учащегося для разработки (совместно с другими специалистами и родителями) оптимальных способов его обучения и развития		процесс обучения (в урочной форме) с точки зрения задач развития компонентов учебной деятельности	ОПК.6.3 ОПК.8.5	(в письменной форме)
		ОР.3.1.2	Осуществляет дидактический анализ урока в соответствии с целями, содержанием, формами, методами и средствами обучения в контексте требований ФГОС.	ОПК.6.1 ОПК.6.2 ОПК.6.3 ОПК.8.5	Дидактический анализ урока (форма-технологическая карта)

5. Форма и способ проведения производственной (педагогической) практики

Способ проведения практики: стационарная, проводится на базе профильных организаций.

Форма проведения: непрерывно в соответствии с графиком учебного процесса

7. Место и время проведения производственной (педагогической) практики:

Базы практик ОПОП в соответствии с графиком учебного процесса

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и/или инвалида в организацию (предприятие) для прохождения практики, предусмотренной учебным планом, Групповой руководитель согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

7. Структура и содержание производственной (педагогической) практики.

Общая трудоемкость производственной (педагогической) практики составляет 6 з.е./216 часов. Продолжительность практики 4 недели.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля

Психологический блок			
Раздел 1. СОСТАВЛЕНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ПОРТРЕТА ШКОЛЬНИКА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ НАБЛЮДЕНИЯ			
1	Подготовительно-организационный этап	1. Выбор одного из учащихся класса для изучения его психологических особенностей 2. Подготовка к проведению пассивного включенного наблюдения (определение цели, сроков наблюдения, подготовка протокола наблюдения, выбор способов фиксации данных). 3. Подготовка к проведению беседы с учителем для сбора данных о познавательной активности учащегося в процессе учебной деятельности (определение цели беседы, вопросов, определение места, времени проведения, подготовка протокола беседы).	Проверка подготовленной документации
2	Производственный этап	1. Фиксация фактов наблюдения за ребенком в протоколе с использованием таблицы. 2. Определение значимых психологических проявлений и поведенческих реакций учащегося по фиксированным эпизодам. 3. Проведение психологической оценки (интерпретации) зафиксированного факта.	Консультация с куратором практики
3	Заключительный этап	1. Составление психологического портрета учащегося в процессе учебной деятельности и межличностного взаимодействия по результатам проведенного наблюдения. 2. Оформление дневника наблюдений	Обсуждение результатов задания на форуме (ЭИОС)
Раздел 2. ИЗУЧЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ РАЗВИТИЯ ШКОЛЬНИКА			
1	Подготовительно-организационный этап	1. Подготовка диагностического пакета для проведения психологического исследования. 2. Наблюдение за поведением учащихся в процессе и вне урока, фиксация школьников, имеющих трудности в процессе учебной деятельности, описание характера трудностей. 3. Установление психологического контакта с ребенком для проведения психологического исследования.	Дайджест методов диагностики
2	Производственный этап	1. Проведение психологической диагностики личностно-познавательной сферы учащегося для установления возможного характера школьных	Обсуждение промежуточных результатов диагностики

		трудностей ребёнка. 2. Психологическая обработка полученных результатов диагностики. 3. Консультирование с преподавателем–куратором психологической части педпрактики по анализу полученных результатов психологической диагностики и прогнозу возможных психолого-педагогических рекомендаций дальнейшей учебно-развивающей работы с ребенком. 4. Оформление полученных экспериментальных данных по соответствующему образцу, с приложением к документально оформленным результатам детских работ, на основании которых сделан анализ.	
3	Заключительный этап	1. Выполнение обобщенного заключения о развитии личностно-познавательной сферы (особенности внимания, памяти, мышления, самооценки, уровня притязаний, склонностей и интересов к перспективной профессиональной деятельности) ученика с указанием психических процессов, нуждающихся в специальном развитии или коррекции. 2. Систематизация и оформление рекомендаций по формированию психических процессов с целью устранения трудностей овладения учебной деятельностью.	Диагностический портфолио
Раздел 3. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ УРОКА (ПО СТРУКТУРЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)			
1	Подготовительно-организационный этап	1. Определение места, времени и типа урока для записи 2. Подготовка к записи урока (макет, средства записи)	
2	Производственный этап	Анализ записанного урока с точки зрения реализации его развивающих задач по формированию компонентов учебной деятельности и развитию психических свойств учащихся	
3	Заключительный этап	Составление аргументированного общего вывода по итогам проведенного анализа с описанием положительных факторов и недостатков урока по реализации развивающих задач урока, с описанием рекомендаций по оптимизации данного урока (при необходимости).	Обсуждение на форуме
Раздел 4. ОФОРМЛЕНИЕ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ			

1	Заключительный этап	Оформление отчетной документации по психологическим разделам педпрактики	Предоставление отчета на кафедру
Педагогический блок			
Раздел 1. ДИДАКТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ			
1	Подготовительно-организационный этап	1. Ознакомление с основной образовательной программой по учебному предмету. 2. Посещение урока, фиксация его хода.	Протокол-конспект посещенного урока.
2	Производственный этап	1. Посещение урока и проведение его дидактического анализа.	Технологическая карта дидактического анализа урока
3	Заключительный этап	Презентация результатов дидактического анализа урока.	Обсуждение результатов с куратором практики и учителем
Раздел 2. АНАЛИЗ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ			
1	Подготовительно-организационный этап	Изучение плана воспитательной работы школы	Аналитическая карта
2	Производственный этап	Изучение годового плана работы классного руководителя; программы развития ученического коллектива Составление плана воспитательной работы на четверть	Проверка осуществленного анализа плана классного руководителя
3	Заключительный этап	Презентация результатов изучения плана работы классного руководителя	Проверка отчета студента и план классного руководителя
Раздел 3. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА			
1	Подготовительно-организационный этап	Проектирование воспитательного события с использованием одной из современных технологий, направленной на гражданское и патриотическое воспитание обучающихся с использованием материалов Проекта «Без срока давности»	Обсуждение проекта воспитательного события
2	Производственный этап	Проведение воспитательного события с использованием одной из современных технологий, направленной на гражданское и патриотическое воспитание обучающихся с использованием материалов Проекта «Без срока давности»	Программа воспитательного события
3	Заключительный этап	Анализ и самоанализ результатов воспитательного события, подготовка отчета по практике	Анализ и самоанализ воспитательного события. Проверка отчета по разделу
Раздел 4. ОФОРМЛЕНИЕ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ			

1	Заключительный этап	Оформление отчетной документации по педпрактике	Предоставление отчета на кафедру
---	---------------------	---	----------------------------------

8. Методы и технологии, используемые на производственной (педагогической) практике

Психологическое наблюдение;
 Диагностические методы (методики);
 Психологическая беседа;
 Рефлексивный самоанализ;
 Анализ продуктов деятельности;
 Критериально-ориентированная оценка;
 Диагностический портфолио;
 Электронное (дистанционное) обучение: форум
 Описательно-аналитические методы

9. Рейтинг-план

9.1. Рейтинг-план (психология)

№ п/п	Код ОР практики	Виды учебной деятельности обучающегося	Средства оценивания	Балл за конкретное задание (min-max)	Число заданий за семестр	Баллы	
						Минимальный	Максимальный
2	ОР.1.1.1 ОР.2.1.1 ОР.2.1.2 ОР.2.1.3	Организация и подготовка к проведению включенного наблюдения за учащимся	Проверка подготовленной документации	5-8	1	5	8
		Проведение наблюдения, фиксация наблюдаемых результатов, их интерпретация	Протокол наблюдения	2-8	1	2	8
		Обобщение полученных данных и оценка результативности проведенной деятельности	Участие в обсуждении на форуме (в ЭИОС)	2-5	1	2	5
		Подготовка к проведению психодиагностической работы с учащимся	Дайджест методов диагностики	5-8	1	5	8
		Выполнение эмпирической диагностической деятельности	Обсуждение промежуточных результатов диагностики	2-5	1	2	5
		Оформление результатов	Диагностический портфолио	5-8	1	5	8

		психологической диагностики					
3	ОР.3.1.1	Выполнение и оформление психологического анализа урока	Письменный анализ	5-8	1	5	8
	ОР.3.1.2						
		Оформление отчетной документации психологической части педпрактики	Отчет по психологическим разделам практики	5-10	1	5	10
	Всего по психологическим разделам					31	60

9.1. Рейтинг-план (педагогика)

№ п/п	Код ОР практики	Виды учебной деятельности Обучающегося	Средства оценивания	Балл за конкретное задание (min-max)	Число заданий за семестр	Баллы	
						Минимальный	Максимальный
1	ОР.3.1.1 ОР.3.1.2	Технологический анализ урока в соответствии с требованиями ФГОС.	Дидактический анализ урока	6-10	1	6	10
2	ОР.2.1.1 ОР.2.1.2	анализ программы и плана воспитательной работы классного руководителя	Анализ плана классного руководителя	6-10	1	6	10
3	ОР.2.1.2 ОР.2.1.3	Разрабатывает и реализовывает воспитательные события	Творческий проект	6-10	1	6	10
	ОР.2.1.2 ОР.2.1.3	Разрабатывает и реализовывает воспитательные события	План-конспект воспитательного события	6-10	1	6	10

		Итого:				24	40

10. Формы отчётности по итогам производственной (педагогической) практики

1. Дневник практики
2. Аттестационный лист
3. Отчёт по результатам педагогической практики.

11. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам производственной (педагогической) практики

Контроль прохождения практики производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практик и производится в дискретные временные интервалы руководителем практики в следующих формах:

- проверка заполнения дневника практики (в ходе плановых консультаций);

Промежуточная аттестация по окончании практики проводится в форме предоставления отчета и прилагающихся материалов на выпускающую кафедру для проверки руководителем практики.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

1. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной (педагогической) практики

12.1. Основная литература

1. Томина, Е.Ф. Журнал студента-практиканта по педагогической практике : учебное пособие / Е.Ф. Томина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет. - Оренбург : ОГУ, 2016. - 150 с. : табл. - Библиогр.: с. 90-97. - ISBN 978-5-7410-1592-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469725>
2. Гин, А.А. Приемы педагогической техники: Свобода выбора. Открытость. Деятельность. Обратная связь. Идеальность : пособие для учителя / А.А. Гин ; под ред. А.Л. Камина. - 14-е изд. - Москва : Вита-Пресс, 2016. - 112 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7755-3238-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458902>

12.2. Дополнительная литература

1. Фиофанова, О.А. Психология взросления и воспитательные практики нового поколения : учебное пособие / О.А. Фиофанова. - 2-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2017. - 120 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-1236-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114741>
2. Культурно-исторический и деятельностный подход в образовании : учебное пособие / З.У. Колокольникова, А.К. Лукина, О.Б. Лобанова и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск : СФУ, 2016. - 230 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7638-3586-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497279>
3. Батюта М.Б., Князева Т.Н., Возрастная психология. - М.: Логос, 2014. - 306 с.
4. Князева Т.Н., Батюта М.Б. Психологическая подготовка студентов на педагогической практике. - Н.Новгород.- НГПУ им. К. Минина.- 2013. - 58 с.

12.3. Интернет ресурсы:

Интернет ресурсы:

<http://www.biblioclub.ru> - ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

<http://www.elibrary.ru> - Научная электронная библиотека

<http://www.ebiblioteka.ru> - Универсальные базы данных изданий

<http://www.psychol.ras.ru> - Институт практической психологии и психоанализа издает ежеквартальный научно-практический журнал электронных публикаций. Основан в 2000 г. Статьи по 2005 год включительно.

<http://www.voppsy.ru> - Официальный сайт журнала «Вопросы психологии».

<http://www.azps.ru> - Часть сайта для психологов профессионалов содержит:

- Тесты: описания тестов (бланки, инструкции, обработка).

- Статьи: социальная психология, психология личности, психические процессы, общая психология, психотерапия, психические состояния, детская психология, сексология, школы психологии и т.д.

- Тренинги: программы тренингов, игры, упражнения.

- Словарь: 2700 наиболее употребляемых в психологии терминов, персоналии.

<http://www.psychol.ras.ru> –Институт психологии РАН;

<http://www.psy.msu.ru> – Факультет психологии МГУ;

<http://pirao.ru> – Психологический институт РАО.

13. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 2.

Фонд оценочных средств оформляется в соответствии с Положением о формировании фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

14. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной (педагогической) практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

14.1. Перечень программного обеспечения:

Microsoft Office Word (версии 2003, 2007, 2010 и далее) - программа редактирования текстов

Microsoft Office Exel (версии 2003, 2007, 2010 и далее)- программа редактирования таблиц

Microsoft Office Power Point (версии 2003, 2007, 2010 и далее)- программа презентационной графики

Портал дистанционного обучения Moodle/

14.2. Перечень информационных справочных систем:

<http://www.biblioclub.ru> - ЭБС "Университетская библиотека онлайн"

<http://www.elibrary.ru> - Научная электронная библиотека

<http://www.ebiblioteka.ru> - Универсальные базы данных изданий

<http://www.rsl.ru> - Российская государственная библиотека

<http://www.rusedu.ru> - Архив учебных программ и презентаций

<http://www.ebiblioteka.ru> Универсальные базы данных изданий

<http://www.voppsy.ru> Каталог и статьи журнала «Вопросы психологии»

<http://www.psychol.ras.ru/08.shtml> Каталог и статьи журнала «Психологический журнал»

<http://nature.web.ru/db/search.html> Каталог «Научная сеть»

15. Материально-техническое обеспечение производственной (педагогической) практики

На практике магистранты используют материально-техническое обеспечение базы практики (оборудование кабинета психолога и учебного класса).

Технические средства обучения: мультимедийный проектор, ноутбук. Студентам рекомендуется использовать следующее программное обеспечение: программный пакет Microsoft Office© (приложения Word, Excel, PowerPoint), программное обеспечение ABBYY FineReader© в компьютерных классах библиотеки НГПУ им. К.Минина.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
по модулю
«Основы географии и биологии»
по направлению подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
профилю подготовки
«География и Биология»
квалификация выпускника
бакалавр
форма обучения
очная

Вид практики: *учебная*

Тип практики: *учебная практика по землеведению*

1. Пояснительная записка

Учебная практика по землеведению является одной из важнейших в подготовке студентов. Она позволяет изучить компоненты природы и их взаимосвязь, закрепляет представления, полученные при изучении курса «Общее землеведение» и формирует умения и навыки метеорологических, гидрологических, геоморфологических, исследований, познавательных экскурсий. Учебная практика по землеведению раскрывает так же прикладное значение науки.

Программа учебной практики по землеведению предназначена для студентов универсального бакалавриата, обучающихся по направлению подготовки подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, профиль «География и Биология». Содержание программы дисциплины направлено на формирование компетенций бакалавра в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование.

2. Место в структуре образовательного модуля

Учебная практика по землеведению относится к обязательной для прохождения модуля предметной подготовки «Введение в географию и биологию». Научной базой для освоения учебной практики являются дисциплина «Общее землеведение», «Геоморфология», и умения и навыки, сформированные в процессе освоения школьных предметов.

3. Цели и задачи учебной практики по землеведению

Цель учебной практики по землеведению:

- формирование компетенций в области научных исследований локальной природной среды.

Задачи учебной практики по землеведению:

- обучение работе со средствами измерений, используемых при производстве наблюдений;
- освоение и применение методик производства наблюдений за природными элементами и явлениями, их обработки;
- получение практических навыков сбора и анализа информации о состоянии природной среды, ее обработкой, методами прогнозов;
- ознакомление с подготовкой справочных изданий по метеорологии, гидрологии, геоморфологии способы их хранения и использования в Государственном фонде данных о природной среде.

4. Образовательные результаты

Код ОР	Образовательные	Код ОР	Образователь-	Код	Средства
--------	-----------------	--------	---------------	-----	----------

модуля	результаты модуля	практики	ные результаты практики	ИДК	оценивания ОР
ОР-2	Осуществляет социальное взаимодействие и реализует свою роль в команде при проведении полевых научных исследований	ОР-2-9-1	Осуществляет социальное взаимодействие и реализует свою роль в команде при проведении полевых научных исследований в области общего земледения	УК.3.2. УК.3.3.	Коллективный отчет Практическая работа
ОР.-5	Применяют результаты анализа исследований в физико-географической, топографической, культурно-географической и биологической области научного знания	ОР-5-9-1	Применяют результаты анализа исследований в физико-географической области научного знания	ПК.3.4.	Полевой дневник Коллективный отчет Практическая работа

5. Форма (формы) и способы (при наличии) проведения учебной практики по земледению

Форма проведения: непрерывно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени.

Способ проведения практики: стационарная, проводится в структурных подразделениях университета или в организациях, расположенных в городе Нижний Новгород.

6. Место и время проведения практики учебной практики по земледению

Базой для проведения полевых практик по общему земледению являются учреждения ФГБУ Верхне-Волжское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды: метеорологическая станция Нижний Новгород (Мыза), водные объекты в черте г. Нижнего Новгорода и области, микроклиматические полигоны в черте г. Нижнего Новгорода, геоморфологические объекты в районе Н. Новгорода и пригородов, Борского района, Павловского района и др.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и/или инвалида в организацию (предприятие) для прохождения практики, предусмотренной учебным планом, Групповой руководитель согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения

практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций. Практика проводится на первом курсе во третьем семестре.

7. Структура и содержание учебной практики по землеведению

Общая трудоемкость учебной практики по землеведению составляет 3 з.е./108 часов. Продолжительность практики 2 недели

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	Вводная беседа и инструктаж по технике безопасности Ознакомительная лекция Работа с методической литературой	Лист инструктажа по технике безопасности Индивидуальное задание
2	Полевой этап	Учебные экскурсии на учреждения ВВ УГМС, маршруты на геоморфологические объекты Учебные полевые маршруты, проведение стационарных метеорологических наблюдений, обработка полевых данных, обработка данных стационарных наблюдений Учебные полевые маршруты, проведение гидрологических исследований, обработка полевых данных, обработка данных наблюдений Учебные полевые маршруты, проведение геоморфологических наблюдений, обработка полевых данных, обработка данных стационарных наблюдений Работа со справочными материалами	Отчет Данные, представленные в графическом виде Описание озер Описание родников Полевой дневник Описание форм рельефа Полевой дневник Индивидуальное задание
3	Заключительный этап	Составление коллективного отчета практики Защита коллективного отчета	Коллективный отчет

8. Методы и технологии, используемые на учебной практике по земледелию

Основными методами учебной практики являются:

- метод маршрутных наблюдений;
- метод стационарных наблюдений;
- метод гидрологического, метеорологического и геоморфологического анализа и прогноза;
- картографический метод.

9. Формы отчётности по итогам учебной практики по земледелию

По завершению практики студенты формируют и защищают коллективный отчет.

Структура отчёта:

1. Титульный лист (с наименованием практики и группы).
2. Состав группы.
3. Введение.
4. Метеорологические исследования.
5. Гидрологические исследования.

6. Геоморфологические исследования.
7. Заключение и выводы.
8. Список использованной литературы.

10. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам учебной практики по земледелию

10.1. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Контроль прохождения практики производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

***Текущий контроль** успеваемости предназначен для регулярной и систематической проверки хода прохождения практик обучающихся, в том числе как во время контактной работы с групповым руководителем, так и по итогам самостоятельной работы обучающихся.*

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практик и производится в дискретные временные интервалы руководителем практики в следующих формах:

- фиксация посещений учебных маршрутов;
- ведения полевого дневника;
- выполнение индивидуальных и коллективных заданий и практических работ.

Промежуточная аттестация обучающихся обеспечивает оценивание результатов прохождения практики.

Промежуточная аттестация проводится по результатам всех работ выполненных на практике, оценка выставляется по сумме баллов за все работы, выполненные на практике, согласно рейтинг-плану.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

10.2 Рейтинг-план

Рейтинг-план практики представлен в Приложении 1 к программе практики.

№ п/п	Код ОР практики	Виды учебной деятельности обучающегося	Средства оценивания	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
						Минимальный	Максимальный
	ОР.2-9-1	Проведение стационарных метеорологических наблюдений, обработка полевых данных, обработка данных стационарных наблюдений	Расчетно-графическая работа	10-20	1	10	20
		Исследование, анализ данных и составление характеристики гидрологического объекта	Описания исследуемых гидрологических объектов	10-20	1	10	20
		Проведение геоморфологических исследований,	Описания исследуемых геоморфолог	10-20	1	10	20

		обработка полевых данных	ических объектов				
		Выполнение индивидуального задания	Письменный отчет	10-19	1	10	19
	ОР.5-9 -1	Выполнение коллективного отчета	Коллективный отчет	15-21	1	15	21
		Итого				55	100

10.3. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 2 к программе практики.

Фонд оценочных средств оформляется в соответствии с Положением о формировании фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

11. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения учебной практики по земледелию

а). Основная литература

1. Гордеева, З.И. Комплексная практика по физической географии : учебно-методическое пособие / З.И. Гордеева, В.А. Кошевой, М.Н. Петрушина. - Москва : МПГУ, 2018. - 108 с. : ил. - Библиогр.: с. 45-47. - ISBN 978-5-4263-0687-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500343>

б)Дополнительная литература:

1. Учебные полевые практики по физической географии: Учеб. пособие/ Под ред. Н.Ф. Винокуровой, С.А. Соткиной, О.В. Глебовой. - Н. Новгород, 2012. - С. 57-73.
2. Метеорология и климатология: учебно-метод. комплекс / Нижегород. гос. пед. ун-т; авт.-сост.: А.Н. Диких.- Н.Новгород: НГПУ, 2007.- 26 с.
3. Терентьев, А.А., Колкутин, В.И., Панютин, А.А. Климат Нижнего Новгорода в XX веке и начале XXI века (С глобальным и региональным аспектами) / А.А. Терентьев, В.И. Колкутин, А.А. Панютин. – Н. Новгород, 2011. – 280 с.
4. Баканина, Ф.М., Пияшова, С.Н., Юртаев, А.А. Родники Нижегородской области / Ф.М. Баканина, С.Н. Пияшова, А.А. Юртаев. – Н.Новгород: БИКАР, 2009. – 112 с.
5. Виноградов, Ю.В. Современные проблемы гидрологии: Учеб.пособие для студентов вузов / Ю.Б. Виноградов.- М.: Академия, 2008.- 319 с.

в) Интернет-ресурсы

1. www.meteorf.ru – Росгидромет.
2. www.meteo.ru - ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт гидрометеорологической информации — Мировой центр данных».
3. www.meteo.nnov.ru - Верхне-Волжское межрегиональное территориальное управление федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды.
4. www.pogodaiklimat.ru – «Погода и климат».

12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной практики по земледелию, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

а) Перечень программного обеспечения:

- пакет программ MicrosoftOffice;
- Антиплагиат Вуз;
- ABBYYFineReader

б). Перечень информационных справочных систем:

- 2.Поисковые системы google, yandex
- Система «Антиплагиат. ВУЗ» <http://mininuniver.antiplagiat.ru/index.aspx>
- 4.www.biblioclub.ru - Электронная библиотечная система «Университетская ЭБС - online» по тематике охватывает всю область гуманитарных знаний и предназначена для использования в процессе обучения в высшей школе, как студентами преподавателями, так и специалистами гуманитариями.
- <http://www.iqlib.ru> - Интернет-библиотека образовательных изданий, в которой собраны электронные учебники, справочные и учебные пособия.
- 3. www.meteo.ru - ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт гидрометеорологической информации — Мировой центр данных».

13. Материально-техническое обеспечение учебной практики по земледелию

Описание материально-технической базы

В процессе проведения учебной практики для:

- гидрологических исследований необходимо следующее оборудование: приборы для экспедиционных метеорологических наблюдений (аспирационный психрометр, барометр-анероид, ручной анемометр, буссоль, часы с минутной стрелкой), рулетка, журнал для записи наблюдений, карандаш;
- для метеорологических наблюдений: гидрометрическая вертушка, штанга для вертушки, гидрометрический поплавок, стальной трос (или капроновая бечевка) длиной 15-20 м, водомерная рейка, лот, буссоль (или теодолит), нивелир, нивелировочная рейка, водный термометр, диск для определения прозрачности, шкала цветности, секундомер, резиновая лодка, GPS – навигатор, эхолот.
- для геолого-геоморфологических исследований: набор картографических материалов, космические снимки, нивелиры, рулетки, буссоль, лопата, GPS-навигатор.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
по модулю
«Основы географии и биологии»
по направлению подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
профилю подготовки
«География и Биология»
квалификация выпускника
бакалавр
форма обучения
очная

Вид практики: *учебная*

Тип практики: *учебная (ознакомительная) практика по биологии*

1. Пояснительная записка

Учебная практика - это практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Программа практики «Учебная (ознакомительная) практика по биологии» подготовлена для студентов бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профилю География и Биология, и учитывает требования ФГОС ВО. Предложенная программа составлена в соответствии с новым учебным планом.

Учебная (ознакомительная) практика по биологии посвящена общему знакомству с базовыми понятиями общей биологии.

2. Место в структуре образовательного модуля

Учебная (ознакомительная) практика по биологии входит в состав комплексного модуля «Основы географии и биологии», который входит в состав основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, профиль подготовки «География и Биология», программа практики осваивается бакалаврами в течение 2 и 4 семестров на 1 и 2 курсах в рамках универсального бакалавриата.

3. Цели и задачи учебной (ознакомительной) практики по биологии

Цель учебной (ознакомительная) практики по биологии - создать условия для:

- формирования, закрепления и развития первичных практических навыков, умений и компетенций в сфере профессиональной научно-исследовательской деятельности по основам общей биологии;
- закрепления и углубления теоретических знаний обучающихся, полученных при изучении дисциплины «Введение в биологию»;
- формирования первичных практических профессиональных умений и навыков, приобретения опыта работы в биологической лаборатории;
- формирования и развития общих и профессиональных компетенций в сфере будущей профессиональной деятельности.

Задачи учебной (ознакомительная) практики по биологии:

- закрепление теоретических знаний, полученных студентами во время аудиторных занятий;
- познакомить обучающихся со структурой и организацией работы биологических лабораторий;

- обеспечить изучение техники безопасности при работе в биологической лаборатории;
- обеспечить изучение основной лабораторной посуды, приборов и оборудования учебной биологической лаборатории;
- обеспечить овладение основными приемами техники биологического эксперимента и общими методами работы в биологической лаборатории;
- выработать потребность к самостоятельному приобретению знаний по биологии.

4. Образовательные результаты

Код ОР модуля	Образовательные результаты модуля	Код ОР практики	Образовательные результаты практики	Код ИДК	Средства оценивания ОР
ОР.1.	Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применяет системный подход для решения поставленных задач	ОР.1-10-1	Демонстрирует профессионально-педагогические навыки и опыт деятельности по осуществлению поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения задач в области школьного биологического образования на основе знаний основ биологии.	УК.1.1. УК.1.2. УК.1.3. УК.1.4. УК.1.5.	Форма для оценки учебного проекта Форма для оценки доклада (сообщения)
ОР.3.	Осуществляет педагогическую деятельность на основе начальных физико-географических, топографических, культурно-географических и биологических знаний	ОР.3-10-1	Демонстрирует профессионально-педагогические навыки и опыт педагогической деятельности на основе специальных знаний в области биологии.	ОПК.8.1. ОПК.8.2. ОПК.8.4. ОПК.8.5.	Форма для оценки выполнения практико-ориентированных заданий Форма для оценки доклада (сообщения)

5. Форма и способы проведения учебной (ознакомительной) практики по биологии

Форма проведения: непрерывно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени.

Способ проведения практики: стационарная, проводится в структурных подразделениях университета или в организациях, расположенных в городе Нижний Новгород.

6. Место и время проведения учебной (ознакомительной) практики по биологии

Учебная (ознакомительная) практика по биологии проводится в объеме 4-х недель (216 академических часов).

Учебная (ознакомительная) практика по биологии проводится в образовательных организациях основного общего образования города Нижнего Новгорода и Нижегородской области, а также на базе научно-образовательных лабораторий НГПУ им. К.Минина с использованием лабораторного оборудования этих лабораторий под руководством научно-педагогического работника кафедры биологии, химии и биолого-химического образования.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и/или инвалида в организацию (предприятие) для прохождения практики, предусмотренной учебным планом, групповой руководитель согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

7. Структура и содержание учебной (ознакомительной) практики по биологии

Общая трудоемкость учебной (ознакомительной) практики по биологии составляет 6 з.е. / 4 недели: 2 недели в 2-м и 2 недели в 4-м семестрах.

2 семестр

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовительно-организационный этап	Инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда	1. Форма заполнения плановой части дневника практики 2. Форма для заполнения отчета по итогам инструктажа по технике безопасности
2	Производственный этап	Форма для оценки выполнения практико-ориентированных заданий; Форма для оценки учебного проекта Заполнения плановой части дневника практики	1. Форма заполнения плановой части дневника практики 2. Форма для заполнения отчета по итогам инструктажа по технике безопасности 1. Форма для оценки выполнения практико-ориентированных заданий

			2. Форма для оценки учебного проекта
3	Заключительный этап	Заполнение отчетной документации	1. Форма оценки качества отчета по практике 2. Форма для оценки доклада (сообщения)

4 семестр

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовительно-организационный этап	Инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда Инструктаж обучающихся о проведении практики	1. Форма заполнения плановой части дневника практики 2. Форма для заполнения отчета по итогам инструктажа по технике безопасности 1. Форма для оценки выполнения практико-ориентированных заданий 2. Форма для оценки учебного проекта
2	Производственный этап	Форма для оценки выполнения практико-ориентированных заданий Форма для оценки учебного проекта оценка выполнения практико-ориентированных заданий оценка учебного проекта	1. Форма заполнения плановой части дневника практики 2. Форма для заполнения отчета по итогам инструктажа по технике безопасности 1. Форма для оценки выполнения практико-

			ориентированных заданий 2. Форма для оценки учебного проекта
3	Заключительный этап	оценка качества отчета по практике	1. Форма оценки качества отчета по практике 2. Форма для оценки доклада (сообщения)

8. Методы и технологии, используемые на учебной (ознакомительной) практики по биологии

Для организации учебной (ознакомительной) практики по биологии используются следующие *методы и методические приемы*:

- словесные (беседа, лекция, учебная дискуссия, объяснение);
- наглядные (демонстрация эксперимента, распознавание, описание, определение);
- практические (эксперимент, демонстрация, наблюдение, экскурсии).

Образовательные технологии:

- проектные (система обучения, в которой знания и умения обучающиеся приобретают в процессе планирования и выполнения проектов; технология проектов всегда ориентирована на активную самостоятельную работу обучающихся (индивидуальную, парную и групповую), которую они выполняют в течение определенного отрезка времени);

- мультимедийные (совокупность технических обучающих средств и дидактических средств обучения; структуру мультимедийной технологии образует совокупность интерактивных видео технологий, компьютерных технологий и технологий дистанционного обучения);

- объяснительно-иллюстративные (информирование, просвещение обучающихся и организация их репродуктивной деятельности с целью выработки как общеучебных, так и специальных (предметных) умений. Технология объяснительно-иллюстративного обучения позволяет учитывать индивидуальные особенности обучающихся, совершенствовать приемы взаимодействия преподавателя и обучающихся);

- информационно-коммуникативные (педагогические технологии, использующие специальные способы, программные и технические средства (кино, аудио – и видео средства, компьютеры) для работы с информацией).

9. Рейтинг-план

№ п/ п	Код ОР практики	Виды учебной деятельности обучающегося	Средства оценивания	Балл за конкретное задание (min-max)	Число заданий за семестр	Баллы	
						Мини мальн ый	Макси мальн ый
Рейтинг-план по 2 семестру							
1.	ОР.1-10-1 ОР.3-10-1	Подготовка и выполнение учебного проекта	Форма для оценки учебного проекта	10-20	1	10	20
2.	ОР.1-10-1	Выполнение практико- ориентированных заданий	Форма для оценки выполнения практико- ориентированных заданий	5-10	3	15	30
3.	ОР.3-10-1	Выполнение	Форма оценки	10-20	1	10	20

		оформление отчета по практике	качества отчета по практике				
4.	ОР.1-10-1 ОР.3-10-1	Выступление на итоговой конференции, представление отчета по практике	Форма для оценки доклада (сообщения)	20-30	1	20	30
Итого за второй семестр:						55	100
Рейтинг-план по 4 семестру							
5.	ОР.1-10-1 ОР.3-10-1	Подготовка и выполнение учебного проекта	Форма для оценки учебного проекта	10-20	1	10	20
8.	ОР.1-10-1	Выполнение практико-ориентированных заданий	Форма для оценки выполнения практико-ориентированных заданий	5-10	3	15	30
7.	ОР.3-10-1	Выполнение оформления отчета по практике	Форма оценки качества отчета по практике	20-30	1	20	30
8.	ОР.1-10-1 ОР.3-10-1	Выступление на итоговой конференции, представление отчета по практике	Форма для оценки доклада (сообщения)	10-20	1	10	20
Итого за четвертый семестр:						55	100

10. Формы отчётности по итогам учебной (ознакомительной) практики по биологии

Отчетность обучающихся по учебной (ознакомительной) практике по биологии складывается из следующих разделов:

- оформление дневника практики по ее результатам: последовательное описание каждого этапа практики дополняется сведениями, полученными при чтении специальной литературы. Дневник включает в себя:

- 1) план работы обучающегося;
- 2) индивидуальное задание в соответствии с профилем подготовки;
- 3) индивидуальное задание по теме учебной (ознакомительной) практики по биологии;
- 4) ход выполнения практики;
- 5) отзывы руководителей практики от организации и от кафедры;
- 6) письменный отчет.

Каждая группа обучающихся пишет отчёт по практике по примерному плану, который должен включать следующие разделы:

- 1) актуальность темы учебной (ознакомительной) практики по биологии;
- 2) цели и задачи учебной (ознакомительной) практики по биологии;
- 3) обзор литературы по теме учебной (ознакомительной) практики по биологии;
- 4) используемые материалы и методики исследования;
- 5) предварительные результаты исследования.
- 6) разработка и защита научно-исследовательского проекта с использованием средств мультимедиа.

Результатом учебной (ознакомительной) практики по биологии является отчетная конференция, на которой обучающиеся представляют отчет в форме защиты проекта на одну или несколько выбранных тем.

11. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам учебной (ознакомительной) практики по биологии

Контроль прохождения практики производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль прохождения практики производится в дискретные временные интервалы руководителем практики в следующих формах:

- выполнение индивидуальных заданий обучающимися.

Промежуточный контроль по окончании практики проводится руководителем практики в форме защиты обучающимся отчета по практике на итоговой конференции в виде устного доклада о результатах прохождения практики.

Промежуточная аттестация проводится по результатам защиты отчета по практике.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения учебной (ознакомительной) практики по биологии

12.1. Основная литература

1. Андреева, Н. Д. Методика обучения биологии в современной школе : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. Д. Андреева, И. Ю. Азизова, Н. В. Малиновская ; под редакцией Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 300 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-06387-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblionline.ru/bcode/437302>.

2. Зотова, Н.К. Обучение проектированию образовательных систем в условиях дополнительного профессионального образования : учебное пособие / Н.К. Зотова. - Москва : Издательство «Флинта», 2014. - 324 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-2073-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271826>.

3. Дмитриев, А.И. Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины «Общая экология»: Лабораторный практикум: Учеб.-метод. Пособие /Дмитриев Александр Иванович, Давыдова Юлия Юрьевна, Трушкова Марина Александровна: Нижегород. Гос. Пед. Ун-т им. К. Минина (Мининский ун-т). – Нижний новгород: Мининский ун-т, 2017. – 48 с. – Н.Новгород: Мининский университет, 2017. 48с.

4. Калаева, Е.А. Теоретические основы и практическое применение математической статистики в биологических исследованиях и образовании : учебник / Е.А. Калаева, В.Г. Артюхов, В.Н. Калаев ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Воронежский государственный университет». - Воронеж : Издательский дом ВГУ - 284 с. : схем., табл., ил. - (Учебник Воронежского государственного университета). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9273-2241-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=441590>.

5. Лабораторный практикум по экологии / П. Дебело, Т. Тарасова, М. Глуховская, В. Бударникова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». – Оренбург : ОГУ, 2012. –

12.2. Дополнительная литература

1. Лебедев, С. А. Методология научного познания : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / С. А. Лебедев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 153 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00588-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/434162>.

2. Мандель, Б.Р. Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса в современном вузе : учебное пособие / Б.Р. Мандель. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 276 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-6007-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427013>.

3. Современные педагогические технологии в системе дополнительного образования детей : Методическое пособие [Текст] . — Москва: Перспектива, 2012. — 104 с. ISBN: 978-5-98594-346-7.

4. Тулякова, О.В. Биология с основами экологии: учебное пособие / О.В. Тулякова. - Москва: Директ-Медиа, 2014. - 689 с.: ил., табл. - ISBN 978-5-4458-9091-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235801>.

5. Маринченко, А.В. Экология: учебник / А.В. Маринченко. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 304 с.: табл., схем., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр.: с. 274 - ISBN 978-5-394-02399-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452859>.

6. Лебедев, С. А. Методология научного познания : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / С. А. Лебедев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 153 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00588-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/434162>.

7. Гривко, Е.В. Экология: актуальные направления / Е.В. Гривко, М. Глуховская ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». — Оренбург : ОГУ, 2014. — 394 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259142>.

12.3. Интернет-ресурсы

1. Мокий, М. С. Методология научных исследований : учебник для магистратуры / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий ; под редакцией М. С. Мокого. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 255 с. — (Магистр). — ISBN 978-5-9916-1036-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/432110>.

2. Калаева, Е.А. Теоретические основы и практическое применение математической статистики в биологических исследованиях и образовании : учебник / Е.А. Калаева, В.Г. Артюхов, В.Н. Калаев ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Воронежский государственный университет». - Воронеж : Издательский дом ВГУ - 284 с. : схем., табл., ил. - (Учебник Воронежского государственного университета). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9273-2241-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=441590>.

3. Языкова, И.М. Практикум по зоологии беспозвоночных: для студентов биолого-почвенного факультета / И.М. Языкова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южный федеральный университет», Биолого-почвенный факультет. — Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2010. — 326 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241210>.

4. Артохин, К.С. Диагностика таксонов насекомых юга России: первичнообескрылые и насекомые с неполным превращением Apterygota и Hemimetabola / К.С. Артохин, А.Н. Полтавский ; Министерство науки и высшего образования РФ, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет». – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. – 201 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560947>.

5. Птицы Европы / сост. Н.А. Холодковский, А.А. Силантьев. – Санкт-Петербург : Изд. А.Ф. Девриена, 1901. – 234 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=107430>.

6. Турицин, В.С. Зоология / В.С. Турицин ; Министерство сельского хозяйства РФ, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет. – Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2018. – Ч. 1. – 91 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495123>.

13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств по практике представлен в Приложении 2 к программе практики.

Фонд оценочных средств оформляется в соответствии с Положением о формировании фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

14. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной (ознакомительной) практики по биологии, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

14.1. Перечень программного обеспечения:

- Adobe Flash Player – свободно-распространяемое программное обеспечение;
- Adobe Acrobat Reader DC – свободно-распространяемое программное обеспечение;
- AIMP– свободно-распространяемое программное обеспечение;
- Google Chrome - свободно-распространяемое программное обеспечение;
- K-Lite Mega Codec Pack – свободно-распространяемое программное обеспечение;
- Microsoft Office Professional Plus 2013 Russian OLP NL AcademicEdition- г/п договор бюджетного учреждения № 214 от 19.04.2013 с ЗАО «СофтЛайн Трейд»;
- Notepad++- свободно-распространяемое программное обеспечение;
- WinDjView- свободно-распространяемое программное обеспечение;
- WinRAR – Гос. контракт №88 от 15.12.2008 с ЗАО «СофтЛайн Трейд»;
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – договор № 01-S02429L от 19.12.2018 с ООО «Бенефит».

14.2. Перечень информационных справочных систем:

Прямые договора с ЭБС:

- Научная электронная библиотека e-library - Контракт № SU-01-03/2018-1 на оказание услуг доступа к электронным изданиям от 12 марта 2018 г.
- Научная электронная библиотека e-library - Контракт № SU-01-03/2019-1 на оказание услуг доступа к электронным изданиям от 11 марта 2019 г.;
- ЭБС "Лань" - Договор № Э 533 от 1 октября 2018 г.;
- ЭБС "Юрайт" - Контракт № 77 на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС от 12 марта 2018 г.;
- ЭБС "Юрайт" - Контракт № 63 на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС от 4 марта 2019 г.;

- ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - Контракт № 052-02/18 об оказании информационных услуг от 12 марта 2018 г.;
- ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - Контракт № 022-02/19 об оказании информационных услуг от 4 марта 2019 г.

15. Материально-техническое обеспечение учебной (ознакомительной) практики по биологии

Реализация учебной (ознакомительной) практики по биологии требует наличия:

- помещения для групповых и индивидуальных консультаций, промежуточных аттестаций, оснащенного необходимой специализированной мебелью, техническими средствами обучения и демонстрационным оборудованием для представления учебной информации обучающимся;
- помещения для проведения самостоятельных работ;
- учебных лабораторий и природных экосистем в окрестностях агробиостанции НГПУ им. К. Минина.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
по модулю
«Ботаника»
по направлению подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
профилю подготовки
«География и Биология»
квалификация выпускника
бакалавр
форма обучения
очная

Вид практики: *учебная*

Тип практики: *(ознакомительная) практика по ботанике*

1. Пояснительная записка

Учебная (ознакомительная) практика по ботанике - это практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Программа практики «Учебная (ознакомительная) практика по ботанике» подготовлена для студентов бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль подготовки «География и Биология» и учитывает требования ФГОС ВО.

Летняя полевая ознакомительная практика по ботанике посвящена общему знакомству с разнообразием растений в природе. При этом студенты учатся анализировать особенности строения вегетативных и генеративных органов высших и низших растений, знакомятся с систематическим положением организмов и их экологией, физиологическими особенностями. Методами работы на практике являются сбор и определение растений, их гербаризация.

2. Место в структуре образовательного модуля

Учебная (ознакомительная) практика по ботанике относится к базовой части комплексного модуля предметной подготовки «Ботаника». Учебная практика по ботанике проводится в 6 семестре на 3 курсе.

3. Цели и задачи учебной (ознакомительной) практики по ботанике

Цель учебной (ознакомительная) практики по ботанике - создать условия для формирования, закрепления и развития первичных практических навыков, умений и компетенций в сфере профессиональной научно-исследовательской деятельности по ботанике.

Задачи учебной (ознакомительная) практики по ботанике:

- 1) способствовать закреплению теоретических знаний, полученных обучающимися во время аудиторных занятий;
- 2) способствовать развитию навыков определения растений в природной среде обитания;
- 3) способствовать формированию навыков наблюдений за природными процессами и явлениями;
- 4) способствовать освоению методик проведения полевых исследований;
- 5) создать условия для формирования умений и навыков, необходимых для ведения самостоятельной исследовательской работы с природными растительными объектами;

6) способствовать формированию у обучающихся представления о принципах охраны природной флоры и рационального использования дикорастущих растений в жизни человека.

4. Образовательные результаты

Код ОР модуля	Образовательные результаты модуля	Код ОР практик и	Образовательные результаты практики	Код ИДК	Средства оценивания ОР
ОР.1	Демонстрирует умения использовать системный и критический анализ информации по биологическим дисциплинам для осуществления профессиональной деятельности	ОР.1-5-1	Демонстрирует владение навыками учебно-проектной деятельности в области ботанических дисциплин для решения учебных задач по практике с целью формирования научного мировоззрения	УК.1.1. УК.1.2. УК.1.3. УК.1.5.	Форма для оценки отчета по практике Форма для оценки проекта по практике
ОР.2	Демонстрирует умения осуществлять совместную учебно-проектную деятельность в биологическом образовании в соответствии с требованиями ФГОС	ОР.2-5-1	Показывает умения работать с определителями растений; проводить морфологическое описание видов и геоботаническое описание фитоценозов; коллекционировать (сбор, сушка, гербаризация) растения для осуществления совместной учебной и проектной деятельности в биологическом образовании	ОПК.8.1. ОПК.8.2. ОПК.8.3. ОПК.8.4. ОПК.8.5.	Форма для оценки отчета по практике Форма для оценки проекта по практике

5. Формы и способы проведения учебной (ознакомительной) практики по ботанике

Форма проведения: непрерывно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени.

Способ проведения практики: выездная, стационарная, проводится в структурных подразделениях университета или в организациях, расположенных в городе Нижний Новгород.

6. Место и время проведения учебной (ознакомительной) практики по ботанике

Учебная (ознакомительная) практика по ботанике проводится в объеме 2 недели (108 академических часа).

Места проведения учебной (ознакомительной) практики по ботанике:

- агробиостанция НГПУ им. К.Минина;
- учебные и научно-образовательные лаборатории НГПУ им. К. Минина;
- организации, предприятия, на базе которых могут проводиться научно-прикладные и фундаментальные исследования в условиях сетевого взаимодействия.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико–социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и/или инвалида в организацию (предприятие) для прохождения практики, предусмотренной учебным планом, Групповой руководитель согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций. Практика проводится на первом курсе во третьем семестре.

7. Структура и содержание учебной (ознакомительной) практики по ботанике

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 з.е./2 недели

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовительно-организационный этап	1. Инструктаж по технике безопасности. 2. Проведение практических мастер-классов: «Приемы коллекционирования», «Методы сбора и сушки растений», «Методика морфологического описания растений», «Правила гербаризации». 3. Проведение теоретических мастер-классов: «Деревья и кустарники парковой зоны», «Сорные и придорожные растения». 4. Инструктаж по разработке аннотированного списка видов растений. 5. Инструктаж по оформлению полевого дневника	Полевой дневник Аннотированный список Геоботаническое описание
2	Производственный	1. Экскурсии на темы: «Растения	Полевой дневник

	этап	хвойного леса», «Растения болот», «Прибрежно-водная и водная растительность» 2. Морфологический анализ растений в лаборатории. Геоботаническое описание фитоценозов. Определение по определителям в природе и лаборатории. Заполнение аннотированного списка видов.	Аннотированный список Геоботаническое описание Морфологическое описание Гербарий
3	Заключительный этап	Подготовка отчета, полевого дневника, аннотированного списка, защита группового проекта.	Проект

8. Методы и технологии, используемые на учебной (ознакомительной) практике по ботанике

Основой проведения учебной практики по ботанике являются экскурсии в природу, самостоятельная работа обучающихся во время экскурсий, сбор полевого материала с последующей его обработкой и проведением морфологического анализа в лаборатории и геоботанического описания фитоценозов. На практике используется маршрутный метод, который применяется для выявления видового разнообразия изучаемых фитоценозов. Задания выполняются индивидуально или группой по усмотрению преподавателя. Результатом учебной практики по ботанике является написание проекта на одну или несколько тем. Темы проекта обучающиеся выбирают самостоятельно.

9. Рейтинг-план

9.1. Рейтинг-план практики

№ п/п	Код ОР практики	Виды учебной деятельности обучающегося	Средства оценивания	Балл за конкретное задание (min-max)	Число заданий за семестр	Баллы	
						Минимальный	Максимальный
1	ОР.1-5-1 ОР.2-5-1	Подготовка отчета по практике	Форма для оценки отчета по практике	40-70	1	40	70
5	ОР.1-5-1 ОР.2-5-1	Подготовка научно-исследовательского проекта	Форма для оценки научно-исследовательского проекта	15-30	1	15	30
		Итого:				55	100

10. Формы отчетности по итогам учебной (ознакомительной) практики по ботанике

По итогам учебной полевой практики - зачет с оценкой, на который студенты предоставляют отчет по проектному заданию.

Отчет по практике должен содержать весь материал, собранный и обобщенный по всем пунктам программы учебного этапа практики, включая гербарий, морфологические описания растений, геоботаническое описание фитоценозов, аннотированный список видов, полевой дневник.

11. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам учебной (ознакомительной) практики по ботанике

Контроль прохождения практики производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Контроль прохождения учебной (ознакомительной) практики по ботанике производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль прохождения учебной (ознакомительной) практики по ботанике производится в дискретные временные интервалы руководителем практики в следующих формах:

- фиксация посещений экскурсий;
- ведение конспекта мероприятий (экскурсий и пр.);
- выполнение индивидуальных заданий / лабораторных и практических работ.

Промежуточный контроль по окончанию учебной (ознакомительной) практики по ботанике проводится в форме защиты отчета по практике. Промежуточный контроль проводится руководителем практики в виде защиты отчета и представления научно-исследовательского проекта.

Форма промежуточного контроля – зачет с оценкой.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения учебной (ознакомительной) практики по ботанике

12.1. Основная литература

1. Уромова И.П. Летняя учебно-полевая практика по ботанике [Текст]: Учеб. пособие / Уромова Ирина Павловна. – Нижний Новгород: НГПУ, 2016. – 98 с.

2. Уромова И.П. Учебная (научно-исследовательская) практика по морфологии растений: учебно-методическое пособие. – Н. Новгород: Мининский университет, 2018. - 62 с.

3. Карасев, В.Н. Физиология растений: экспериментальные исследования: учебное пособие / В.Н. Карасев, М.А. Карасева; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола: ПГТУ, 2018. - 312 с.: ил. - Библиогр.: с. 291 - 297 - ISBN 978-5-8158-1999-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494310>

12.2. Дополнительная литература

1. Чухлебowa, Н.С. Систематика растений: учебно-методическое пособие / Н.С. Чухлебowa, А.С. Голубь, Е.Л. Попова; ФГБОУ ВПО «Ставропольский государственный аграрный университет». - Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2013. - 116 с.: табл.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233077>.

2. Харченко, Л.Н. Методика и организация биологического исследования: учебное пособие / Л.Н. Харченко; Северо-Кавказский федеральный университет. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2014. - 171 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4460-9573-5; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256684>.

3. Практикум по ботанике: учебное пособие / сост. С.Х. Вышегуров, Е.В. Пальчикова; Новосибирский государственный аграрный университет, Агрономический факультет. - Новосибирск: НГАУ, 2015. - 180 с.: табл., ил. - Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436972>.

4. Кабашникова, Л.Ф. Фотосинтетический аппарат и стресс у растений: монография / Л.Ф. Кабашникова; Национальная академия наук Беларуси, Институт биофизики и клеточной инженерии. - Минск: Белорусская наука, 2014. - 272 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-08-1778-5-0 же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=330529>

5. Битюцкий, Н.П. Минеральное питание растений: учебник / Н.П. Битюцкий; Санкт-Петербургский государственный университет. - Санкт-Петербург: Издательство Санкт-Петербургского Государственного Университета, 2014. - 548 с.: ил. - ISBN 978-5-288-05527-0; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458374>

12.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Определитель растений on-line «Плантариум» <http://www.plantarium.ru/>
2. Методические материалы по полевой экологии и экологическому образованию <http://www.ecosystema.ru>
3. BiodiversityHeritageLibrary (BHL) - консорциум 12 естественнонаучных и ботанических библиотек, которые сотрудничают, чтобы перевести в цифровую форму и сделать доступной традиционную литературу по биоразнообразию, содержащуюся в их коллекциях, и сделать эту литературу доступной для открытого доступа: <http://www.biodiversitylibrary.org/>

13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств по практике представлен в Приложении 2 к программе практики.

Фонд оценочных средств оформляется в соответствии с Положением о формировании фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

14. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной (ознакомительной) практики по ботанике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

14.1. Перечень программного обеспечения:

Интернет браузер, "Пакет MS Office", Microsoft Office Project Professional, Антиплагиат

14.2. Перечень информационных справочных систем:

1. Поисковые системы google, yandex
2. Система «Антиплагиат. ВУЗ» <http://mininuniver.antiplagiat.ru/index.aspx>
3. www.biblioclub.ru - Электронная библиотечная система «Университетская ЭБС - online» по тематике охватывает всю область гуманитарных знаний и предназначена для использования в процессе обучения в высшей школе, как студентами преподавателями, так и специалистами гуманитариями.
4. <http://www.iqlib.ru> - Интернет-библиотека образовательных изданий, в которой собраны электронные учебники, справочные и учебные пособия.

15. Материально-техническое обеспечение учебной (ознакомительной) практики по ботанике

- помещения для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированной аудитории, оснащенной необходимой специализированной учебной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторией с комплектом оборудования для проведения лабораторных работ.

- помещения для проведения самостоятельных работ.

- ботаническая папка, ботанический пресс; пинцет; препаровальные иглы; препаровальная лупа; бумага формата 28x42 см для монтировки гербария; этикетки.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
по модулю
«Зоология»
по направлению подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
профилю подготовки
«География и Биология»
квалификация выпускника
бакалавр
форма обучения
очная

Вид практики: *учебная*

Тип практики: *(ознакомительная) практика по зоологии*

3. Пояснительная записка

Учебная (ознакомительная) практика по зоологии - это практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Программа по учебной (ознакомительной) практике по зоологии подготовлена для студентов-бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, профилю подготовки «География и Биология», и учитывает требования ФГОС ВО.

4. Место в структуре образовательного модуля

Учебная (ознакомительная) практика по зоологии - К.М.09.03 (У) - относится к модулю «Зоология».

Практики (часть, обязательная для изучения) и относится к части комплексного модуля предметной подготовки «Зоология», обязательной для изучения студентами.

Учебная (ознакомительная) практика по зоологии изучается студентами в 6 семестре на 3 курсе обучения.

3. Цели и задачи учебной (ознакомительной) практики по зоологии

Целью учебной практики является: формирование, закрепление и развитие первичных практических навыков, умений и компетенций в сфере профессиональной научно-исследовательской деятельности по зоологии беспозвоночных и позвоночных для реализации оригинального практически значимого научно-исследовательского проектирования.

Задачами учебной практики являются:

- овладеть методиками сбора и количественного учета беспозвоночных и позвоночных животных в полевых условиях и камеральной обработки собранного материала;
- овладеть методикой проведения полевых наблюдений за беспозвоночными и позвоночными животными в природе;
- приобрести навыки распознавания основных групп беспозвоночных и позвоночных животных в условиях природных биотопов;
- познакомиться с особенностями морфологии, биологии и экологии различных групп беспозвоночных и позвоночных животных;
- приобрести навыки определения таксономической принадлежности насекомых по морфологическим признакам с использованием определительных таблиц;
- приобрести навыки определения таксономической принадлежности птиц по поведенческим и морфологическим признакам.

4. Образовательные результаты

Код ОР модуля	Образовательные результаты модуля	Код ОР практики	Образовательные результаты практики	Код ИДК	Средства оценивания ОР
ОР.1	Владеет навыками использования базовых знаний в области зоологии и зоогеографии для формирования естественнонаучной картины мира, ориентирования в современном информационном пространстве	ОР.1-5-1	Владеет навыками использования умений и навыков полевых исследований по зоологии беспозвоночных для формирования естественнонаучной картины мира, ориентирования в современном информационном пространстве	УК.1.1. УК.1.2. УК.1.3. УК.1.4. УК.1.5.	Форма для оценки отчета по практике Форма для оценки доклада (сообщения) Форма для оценки учебного проекта
ОР.2	Способен использовать знания в области зоологии и зоогеографии для: - реализации образовательных программ в области школьного биологического образования, - создания предметной образовательной среды, - достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.	ОР.2-5-1	Способен использовать умения и навыки полевых исследований по зоологии беспозвоночных для постановки и решения исследовательских задач в области биологического образования, руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся.	ОПК.8.1. ОПК.8.2. ОПК.8.3. ОПК.8.4. ОПК.8.5.	Форма для оценки отчета по практике Форма для оценки доклада (сообщения) Форма для оценки учебного проекта

5. Формы и способы проведения учебной (ознакомительной) практики по зоологии

Форма проведения: непрерывно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени.

Способ проведения практики: выездная, стационарная, проводится в структурных подразделениях университета или в организациях, расположенных в городе Нижний Новгород.

Выездная практика организуется только при наличии заявления обучающегося.

Стационарные практики проводятся в структурных подразделениях университета или в организациях, расположенных в городе Нижний Новгород.

Выездные практики связаны с необходимостью направления обучающихся и преподавателей к местам проведения вне города Нижний Новгород. Выездная практика может проводиться в полевой форме в случае необходимости создания специальных условий для ее проведения. Выездные полевые практики проводятся на

специализированных базах практик, либо во временных лагерях, расположенных вне крупных населенных пунктов.

6. Место и время проведения учебной (ознакомительной) практики по зоологии

Учебная (ознакомительная) практика по зоологии проводится в объеме 2 недель (108 академических часов).

Места проведения учебной (ознакомительной) практики по зоологии:

- агробиостанция НГПУ им. К.Минина;
- учебные и научно-образовательные лаборатории НГПУ им. К. Минина;
- организации, предприятия, на базе которых могут проводиться научно-прикладные и фундаментальные исследования в условиях сетевого взаимодействия.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и/или инвалида в организацию (предприятие) для прохождения практики, предусмотренной учебным планом, групповой руководитель согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

7. Структура и содержание учебной (ознакомительной) практики по зоологии

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 з.е./ 2 недели

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовительно-организационный этап	Подготовительный этап включает в себя: - ознакомление с правилами техники безопасности; - заполнение листа инструктажа по технике безопасности; - изучение места прохождения практики - ознакомление с лабораторным оборудованием и полевым снаряжением. Начинается с беседы руководителя о целях и задачах учебной (научно-исследовательской) практики по зоологии беспозвоночных, об основных приемах и методах работы. Руководитель практики знакомит обучающихся с графиком прохождения практики, с составом и последовательностью выполнения этапов практики. Проводится инструктаж по технике	Форма для заполнения плановой части дневника по практике

		безопасности. Обучающиеся разбиваются на рабочие группы (по 3-4 человека). Члены групп выбирают куратора группы, на которого возлагается вся ответственность за организацию работы группы. Группы получают необходимое для полевых и камеральных работ оборудование и необходимую литературу заранее, которое закрепляется за группой на все время проведения практики.	
2	Производственный этап	- овладение методами сбора биологического материала, количественных методов учёта в рамках тематики учебной (научно-исследовательской) практики по зоологии беспозвоночных; - овладение методами статистической обработки биологического материала; - изготовление демонстрационных коллекций для практических занятий; - заполнение дневника практики. Этап включает полевые исследования и камеральные работы. <i>Полевые исследования.</i> Проводятся ежедневные утренние, дневные и вечерние экскурсии по изучению, сбору, коллекционированию беспозвоночных животных разных классов. После каждого радиального выхода обучающиеся раскладывают собранный материал на заранее приготовленные коллекционные матрасики или изготавливают энтомологические коллекции. После утренней (вечерней) экскурсии проводится камеральная обработка собранного биоматериала. Предварительно перед экскурсией изучают методы количественного учёта и статистической обработки. <i>Камеральные работы.</i> Осваивают методы изготовления сухих и влажных коллекций беспозвоночных. Добирают полевые данные по определённой группе животных (учёты), закреплённой за группой. Производится работа с тушками птиц. Производится кольцевание птиц во время пролета. <i>Раздел 1. Морфология, анатомия и таксономия беспозвоночных и позвоночных животных.</i> Внешнее строение насекомых.	Форма для оценки отчета по практике Защита научно-исследовательского проекта

	Особенности морфологии головы и ее придатков. Органы движения насекомых. Строение крыла стрекозы. Строение крыла бабочки. Типы конечностей у насекомых. Типы ротовых аппаратов. Внешнее строение птиц. Таксономические признаки птиц. Морфологические особенности птиц, принадлежащих к разным отрядам и семействам. Жизненные формы птиц. <i>Раздел 2. Собираение, хранение и камеральная обработка зоологического материала.</i> Оборудование для сбора насекомых (лабораторное оборудование и полевой снаряжение). Методы сбора насекомых на лету, метод энтомологического кошения, методы учетов почвенных насекомых. Особенности сбора и обработки насекомых пресных водоемов. Камеральная обработка отловленных насекомых. Изготовление энтомологических коллекций. Хранение насекомых на ватных матрасиках. Определение систематической принадлежности насекомых по морфологическим признакам. Методы отлова птиц. Типы ловушек. Принцип работы паутинных сетей. Методика кольцевания птиц. <i>Раздел 3. Систематическое положение и классификация насекомых и птиц.</i> Стадии развития насекомого. Класс Скрыточелюстные. Отряд Протуры. Отряд Ногохвостки. Отряд Двухвостки. Класс Открыточелюстные. Отряд Стрекозы. Отряд Таракановые. Отряд Прямокрылые. Отряд Уховертки. Отряд Клопы. Отряд Жесткокрылые. Отряд Перепончатокрылые. Отряд Чешуекрылые. Отряд Двукрылые. Определение представителей отряда Стрекозы и Прямокрылые. Определение основных представителей отряда Полужесткокрылые. Определение типичных представителей отряда Жесткокрылые. Определение основных представителей фауны гидробионтов исследованного водоема. Определение типичных представителей отряда Чешуекрылые. Определение	
--	--	--

		представителей отряда Перепончатокрылые. Определение типичных представителей отряда Двукрылые. Определение и оформление коллекционного материала. Классификация и систематика птиц, обитающих в средней полосе России и сопредельных территорий. Фауна птиц Среднего Поволжья. Фауна птиц основных орнитологических территорий Нижегородской области. <i>Раздел 4. Особенности экологии, биологии и поведения животных.</i> Приспособления насекомых к обитанию на суше. Адаптации водных насекомых. Значение насекомых в природе и для человека. Методика организации тематических учебных зоологических экскурсий. Организация наблюдений за поведением насекомых в естественной среде обитания. Насекомые пресного водоема. Насекомые луга. Почвенные насекомые. Насекомые-трупоеды. Насекомые навозной кучи. Насекомые леса. Насекомые-опылители. Особенности поведения Воробьинообразных птиц. Суточная активность птиц. Основные формы поведения птиц. Специфика акустической активности певчих птиц в период размножения.	
3	Заключительный этап	- оставление отчёта по практике; - разработка, оформление и защита научно-исследовательского проекта.	Форма для оценки доклада (сообщения)

После практического изучения разделов и тем обучающимся могут быть предложены следующие *темы научно-исследовательского проектирования*:

Тема 1. Внегнездовая жизнедеятельность рыжих лесных муравьев

Тема 2. Энтомофагия божьих коровок

Тема 3. Жизнедеятельность тлей

Тема 4. Опылительная деятельность насекомых

Тема 5. Беспозвоночные обитатели почвы (мезофауна)

Тема 6. Пиявки (движение и питание)

Тема 7. Приспособление водяных клопов к водному образу жизни

Тема 8. Особенности развития гусениц белянки капустной в условиях лабораторного эксперимента.

Тема 9. Экологическая структура орнитокомплексов Среднего Поволжья в окрестностях агробиостанции НГПУ им. К. Минина.

Тема 10. Суточная активность соловья восточного на территории агробиостанции НГПУ им. К. Минина.

Тема 11. Паразиты гнезд птиц-дуплогнездников.

Тема 12. Особенности поведения птиц в период размножения.

Тема 13. Анализ методов количественных учетов птиц в условиях закрытых и открытых биотопов.

8. Методы и технологии, используемые на учебной (ознакомительной) практики по зоологии

Основой проведения учебной (ознакомительной) практики по зоологии являются сбор биологического материала с последующей обработкой его и подведением итогов в лабораторных условиях.

Задания выполняются индивидуально или группой обучающихся по усмотрению преподавателя. Каждый обучающийся ведет дневник научно-исследовательской практики, являющийся обязательным отчетным документом.

Ряд заданий и полученные результаты могут быть использованы для курсовых и выпускных квалификационных работ.

Результатом научно-исследовательской практики является реализация проекта на одну или несколько тем. Темы проектов обучающиеся выбирают самостоятельно.

Для организации учебной (научно-исследовательской) практики по зоологии беспозвоночных используются следующие *методы и методические приемы*:

- словесные (беседа, лекция, учебная дискуссия, объяснение);
- наглядные (демонстрация эксперимента, распознавание, описание, определение);
- практические (эксперимент, демонстрация, наблюдение, экскурсии).

Педагогические технологии:

- проектные (система обучения, в которой знания и умения обучающиеся приобретают в процессе планирования и выполнения проектов; технология проектов всегда ориентирована на активную самостоятельную работу обучающихся (индивидуальную, парную и групповую), которую они выполняют в течение определенного отрезка времени);

- мультимедийные (совокупность технических обучающих средств и дидактических средств обучения, структуру мультимедийной технологии образует совокупность интерактивных видео технологий, компьютерных технологий и технологий дистанционного обучения);

- объяснительно-иллюстративные (информирование, просвещение обучающихся и организация их репродуктивной деятельности с целью выработки как общеучебных, так и специальных (предметных) умений, технология объяснительно-иллюстративного обучения позволяет учитывать индивидуальные особенности обучающихся, совершенствовать приемы взаимодействия преподавателя и обучающихся);

- информационно-коммуникативные (педагогические технологии, использующие специальные способы, программные и технические средства (кино, аудио – и видео средства, компьютеры) для работы с информацией).

9. Рейтинг-план

9.1. Рейтинг-план

№ п/п	Код ОР практики	Виды учебной деятельности обучающегося	Средства оценивания	Балл за конкретное задание (min-max)	Число заданий за семестр	Баллы	
						Минимальный	Максимальный
1	ОР.1-5-1 ОР.2-5-1	Выполнение научно-исследовательского проекта	Форма для оценки учебного проекта	5-10	6	30	60
2	ОР.1-5-1 ОР.2-5-1	Подготовка отчета по	Отчет по практике	20-30	1	20	30

		практике					
3	ОР.1-5-1 ОР.2-5-1	Выступление с докладом и презентацией на итоговой конференции по практике	Форма для оценки доклада (сообщения)	5-10	1	5	10
		Итого:				55	100

10. Формы отчётности по итогам учебной (ознакомительной) практики по зоологии

Отчетность студента по учебной (ознакомительной) практики по зоологии складывается из следующих разделов:

- оформление полевого дневника по результатам экскурсий, содержащего отчеты по практическим работам (последовательное описание каждой экскурсии дополняется сведениями, полученными при чтении специальной литературы; дневник можно вести систематически с описанием встреченных видов и наблюдений за ними на отдельных страницах дневника или карточках, которые могут дополняться при каждой новой экскурсии, или исторически, последовательно описывая наблюдения на каждой экскурсии);

- письменный отчет: каждая группа обучающихся пишет отчет по практике по примерному плану, который должен включать следующие разделы:

- географическое положение и физико-географическая характеристика места практики,
- основные цели и задачи исследования,
- краткое описание объекта исследований,
- методики, необходимые для выполнения работы,
- изложение результатов,
- выводы,
- список использованной литературы;

- разработка и защита научно-исследовательского проекта, в том числе с использованием средств мультимедиа.

Результатом учебной (ознакомительной по модулю "Зоология") практики является отчетная конференция, на которой студенты представляют отчет в форме защиты проекта на одну или несколько выбранных тем.

11. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по учебной (ознакомительной) практики по зоологии

Контроль прохождения учебной (ознакомительной) практики по зоологии производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль прохождения учебной (научно-исследовательской) практики по зоологии беспозвоночных производится в дискретные временные интервалы руководителем практики в следующих формах:

- фиксация посещений экскурсий;
- ведение конспекта мероприятий (экскурсий и пр.);
- выполнение индивидуальных заданий / лабораторных и практических работ.

Промежуточный контроль по окончании учебной (ознакомительной) практики по зоологии проводится в форме защиты отчета по практике. Промежуточный контроль проводится руководителем практики в виде защиты отчета и представления научно-исследовательского проекта.

Промежуточная аттестация проводится по результатам защиты отчета по практике. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения учебной (ознакомительной) практики по зоологии

12.1. Основная литература

1. Шарова И.Х. Зоология беспозвоночных: Учеб. для студентов вузов: Рек. М-вом образования РФ/ И.Х. Шарова.- М.: Владос, 1999.- 592 с.- (Учеб для вузов). ISBN 5-691-00332-1.
2. Дронзикова, М.В. Учебное пособие по зоологии беспозвоночных (практикум с заданиями) / М.В. Дронзикова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 173 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=456082>.
3. Константинов В.М., Шаталова С.П. Зоология позвоночных: Учеб.для студентов пед.вузов,обуч-ся по спец."Биология":Допущено М-вом образования РФ. - Москва: Академия, 2000.
4. Коломийцев, Н. Зоология позвоночных. Учебная практика / Н. Коломийцев, Н. Поддубная ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «ЧЕРЕПОВЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ», Факультет биологии и физической культуры. – Череповец : Издательство ЧГУ, 2014. – 170 с. : ил.,табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434803>.

12.2. Дополнительная литература

1. Практикум по зоологии беспозвоночных: Учеб. пособие для студентов вузов, обуч-ся по спец. «Биология»: Допущено УМО по спец. Пед. образования/ В.А. Шапкин, З.И. Тюмасева, И.В. Машкова, Е.В. Гуськова. – 2-е изд., испр.- М.: Академия, 2005.- 201 с. (Высшее профессиональное образование).
2. Сидорова Л.Е. Методические рекомендации к лабораторным занятиям по зоологии беспозвоночных. – Н.Новгород: НГПУ, 2005.
3. Булухто, Н.П. Зоология беспозвоночных / Н.П. Булухто, А.А. Короткова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 129 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443843>
4. Зайцев, А.А. Руководство к практическим занятиям по зоологии беспозвоночных: для студентов биологических специальностей / А.А. Зайцев, А.И. Бокова, М.Е. Черняховский ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». – Москва : МПГУ, 2015. – 92 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471572>.
5. Проверочные задания по зоологии / А.В. Шариков, А.А. Мосалов, В.В. Алпатов и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». – Москва : Издательство «Прометей», 2012. – Ч. 2. Позвоночные животные. – 96 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240478>.
6. Мальков, Ю.Г. Звери и птицы лесов / Ю.Г. Мальков ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. – Ч. 1. Птицы. – 64 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494089>.

12.3. Интернет-ресурсы

1. Языкова, И.М. Практикум по зоологии беспозвоночных: для студентов биолого-почвенного факультета / И.М. Языкова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южный федеральный университет», Биолого-почвенный факультет. – Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2010. – 326 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241210>.

2. Артохин, К.С. Диагностика таксонов насекомых юга России: первичнобескрылые и насекомые с неполным превращением Apterygota и Hemimetabola / К.С. Артохин, А.Н. Полтавский ; Министерство науки и высшего образования РФ, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет». – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. – 201 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560947>.

3. Птицы Европы / сост. Н.А. Холодковский, А.А. Силантьев. – Санкт-Петербург : Изд. А.Ф. Девриена, 1901. – 234 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=107430>.

4. Турицин, В.С. Зоология / В.С. Турицин ; Министерство сельского хозяйства РФ, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет. – Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2018. – Ч. 1. – 91 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495123>.

13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств по практике представлен в Приложении 5 к программе практики.

Фонд оценочных средств оформляется в соответствии с Положением о формировании фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

14. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной (ознакомительной) практики по зоологии, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

14.1. Перечень программного обеспечения:

- Windows 7 (подписка Microsoft Imagine Premium electronic Software Delivery) – договор № 23 от 30 мая 2017 с АО «СофтЛайнТрейд» действует до 30.05.2020)
- Microsoft Office Professional Plus 2013 Russian OLP NL AcademicEdition- г/п договор бюджетного учреждения № 214 от 19.04.2013 с ЗАО «СофтЛайн Трейд»;
- WinRar - Гос. контракт №88 от 15.12.2008 с ЗАО «СофтЛайн Трейд»;
- Adobe Reader XI – свободно-распространяемое программное обеспечение;
- KLite Mega Codek Pack– свободно-распространяемое программное обеспечение;
- Google Chrome - свободно-распространяемое программное обеспечение;
- ToolWiz TimeFreeze - свободно распространяемое программное обеспечение.

14.2. Перечень информационных справочных систем:

Прямые договора с ЭБС:

- Научная электронная библиотека e-library - Контракт № SU-01-03/2019-1 на оказание услуг доступа к электронным изданиям от 11 марта 2019 г.;
- ЭБС "Лань" - Договор № Э 533 от 1 октября 2018 г.;
- ЭБС "Юрайт" - Контракт № 63 на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС от 4 марта 2019 г.;

- ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - Контракт № 022-02/19 об оказании информационных услуг от 4 марта 2019 г.

15. Материально-техническое обеспечение учебной (ознакомительной) практики по зоологии

Реализация дисциплины требует наличия:

- помещения для проведения занятий лекционного и семинарского типа, оснащенного необходимой специализированной учебной мебелью, техническими средствами обучения и демонстрационного оборудования для представления учебной информации обучающимся;
- помещения для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированной аудитории, оснащенной необходимой специализированной учебной мебелью, техническими средствами обучения и демонстрационного оборудования для представления учебной информации обучающимся;
- помещения для проведения самостоятельных работ;
- учебно-наглядные пособия по профилю и содержанию дисциплины, в том числе комплекты мультимедийных презентаций;
- демонстрационное лабораторное оборудование;
- лабораторных и учебных помещений, а также территории природных экосистем агробиостанции НГПУ им. К. Минина.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
по модулю
«Генетика и биотехнология»
по направлению подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
профилю подготовки
«География и Биология»
квалификация выпускника
бакалавр
форма обучения
очная

Вид практики: *учебная*

Тип практики: *(ознакомительная) практика по генетике*

5. Пояснительная записка

Учебная (ознакомительная) практика по генетике является обязательным видом учебной работы бакалавра.

На учебной (ознакомительной) практике по генетике обучающиеся должны овладеть методами исследования генетического материала на молекулярном, клеточном, организменном и популяционном уровнях; уметь использовать знания фундаментальных основ и методов генетики в оценке состояния окружающей среды и для контроля биобезопасности продуктов фармакологической и пищевой промышленности; должны демонстрировать знания о закономерностях генетических основ селекции.

6. Место в структуре образовательного модуля

Учебная (ознакомительная) практика по генетике относится к модулю «Генетика и биотехнология». Практика реализуется на 4 курсе в 8 семестре.

7. Цели и задачи учебной (ознакомительной) практики по генетике

Цель – создать условия для формирования, закрепления и развития первичных практических навыков, умений и компетенций в сфере профессиональной научно-исследовательской деятельности для реализации оригинального практически значимого научно-исследовательского проектирования.

Задачи:

- способствовать формированию представлений о методологии организации и проведения научно-исследовательской работы по генетике в научно-исследовательских лабораториях вузов, организаций и предприятий;
- способствовать формированию комплексного представления о специфике реализации научно-исследовательского проектирования по направлению и профилю подготовки;
- создать условия для формирования навыков поиска, обработки, анализа и систематизации научно-исследовательской информации по генетике, выбору методик и средств реализации научно-исследовательского проектирования.

8. Образовательные результаты

Код	Образовательные	Код ОР	Образователь-ные	Код	Средства
-----	-----------------	--------	------------------	-----	----------

ОР модуля	результаты модуля	практики	результаты практики	ИДК	оценивания ОР
ОР.1.	Выбирает источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению	ОР.1-4-1	Демонстрирует умение эффективно ориентировать-ся в современном информационном пространстве при поиске современных представлений о генетике и биотехнологии	УК.1.1.	Форма для оценки доклада Форма для оценки качества подготовки обучающе-гося на зачете
ОР.2	Демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в области современной генетики и биотехнологии	ОР.2-4-1	Демонстрирует умение использовать знания закономерностей наследствен-ности и изменчивости живых организмов для эффективного поиска учебной, научной и методической информации в современном информационном пространстве	УК.1.2.	Форма для оценки доклада Форма для оценки качества подготовки обучающе-гося на зачете
ОР.3	Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в рамках изучения современной генетики и биотехнологии	ОР.3-4-1	Представляет аргументиро-ванные ответы на различные точки зрения при изучении закономерностей наследственности и изменчивости признаков живых организмов	УК.1.3.	Форма для оценки контроль-ной (письмен-ной) работы Форма для оценки качества подготовки обучающе-гося на зачете
ОР.4	Выявляет степень доказательности различных точек зрения на поставленную	ОР.4-4-1	Демонстрирует умение доказывать различные точки зрения на поставленную	УК.1.4	Форма для оценки контроль-ной (письмен-ной) работы

	задачу в рамках научного мировоззрения в области генетики и биотехнологии		задачу в рамках изучения генетики и биотехнологии		Форма для оценки качества подготовки обучающегося на зачете
ОР.5	Показывает умение определять рациональные идеи для решения поставленных задач в области современной генетики и биотехнологии	ОР.5-4-1	Демонстрирует способность рационально решать поставленные образовательные задачи при изучении закономерностей наследования признаков и принципов наследственности	УК.1.5.	Форма для оценки результатов тестирования Форма для оценки качества подготовки обучающегося на экзамене
ОР.8	Совместно с обучающимися формулирует проблемную тематику учебного проекта	ОР.8-4-1	Демонстрирует умение определять, проводить морфологические описания, зарисовывать и коллекционировать растения и их части при изучении популяционной генетики; организовывать и составлять план проведения научного исследования в полевых условиях и лаборатории при формировании проблемной тематики учебного проекта	ПК.1.1.	Форма для оценки учебного проекта Форма для оценки качества подготовки обучающегося на зачете
ОР.9	Определяет	ОР.9-4-1	Демонстрирует	ПК.1.2.	Форма для

	содержание и требования к результатам индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности		умение определять содержание проектной деятельности по генетике и биотехнологии при реализации школьного биологического образования		оценки учебного проекта Форма для оценки качества подготовки обучающегося на зачете
ОР.10	Планирует и осуществляет руководство действиями обучающихся в индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности	ОР.10-4-1	Эффективно осуществляет руководство учебно-проектной деятельностью по генетике и биотехнологии в рамках школьного биологического образования	ПК.1.3.	Форма для оценки учебного проекта Форма для оценки качества подготовки обучающегося на зачете

5. Форма (формы) и способы (при наличии) проведения учебной (ознакомительной) практики по генетике

Форма проведения: непрерывно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени.

Способ проведения практики: стационарная, проводится в структурных подразделениях университета или в организациях, расположенных в г. Н.Новгород.

6. Место и время проведения учебной (ознакомительной) практики по генетике

Учебная (ознакомительная) практика по генетике проводится в объеме 2 недель (3 зачетные единицы, 108 часов).

Места проведения учебной (ознакомительной) практики по генетике:

- агробиостанция НГПУ им. К.Минина;
- учебные и научно-образовательные лаборатории НГПУ им. К. Минина;
- территория Нижнего Новгорода (парки, скверы).

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида относительно рекомендованных условий и видов труда.

7. Структура и содержание учебной (ознакомительной) практики по генетике

Общая трудоемкость учебной (ознакомительной) практики по генетике составляет 3 з.е./2 недели

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовительно-организационный этап	1. Инструктаж по технике безопасности. 2. Проведение практических мастер-классов 3. Проведение теоретических мастер-классов 4. Инструктаж по разработке учебного проекта. 5. Инструктаж по оформлению полевого дневника	Доклад
2	Производственный этап	1. Экскурсии в природу 2. Камеральная обработка материала	Контрольная работа Тестирование
3	Заключительный этап	Подготовка отчета, защита группового проекта.	Проект

8. Методы и технологии, используемые на учебной (ознакомительной) практике по генетике

Методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный;
- практико-ориентированный;
- проблемного изложения;
- метод проектов;
- частично-поисковый.

Научные методы:

- эмпирические (наблюдение);
- теоретические (анализ, синтез, сравнение, измерение).

Образовательные технологии:

- педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся:
- 1) проблемное обучение;
- 2) технология проектного обучения;
- 3) интерактивные технологии.

9. Рейтинг-план

№ п/п	Код ОР дисциплины	Виды учебной деятельности обучающегося	Средства оценивания	Балл за конкретное задание (min-max)	Число заданий за семестр	Баллы	
						Минималь	Максималь

						ный	ьный
1	ОР.5-4-1	Тестирование	Форма для оценки результатов тестирования	1-2	10	10	20
2	ОР.1-4-1 ОР.2-4-1	Подготовка и представление доклада	Форма для оценки доклада	10 - 15	1	10	15
3	ОР.3-4-1 ОР.4-4-1	Выполнение контрольной (письменной) работы	Форма для оценки контрольной (письменной) работы	10-15	1	10	15
4	ОР.8-4-1 ОР.9-4-1 ОР.10-4-1	Выполнение учебного проекта	Форма для оценки учебного проекта	15-20	1	15	20
5	ОР.1-4-1 ОР.2-4-1 ОР.3-4-1 ОР.4-4-1 ОР.5-4-1 ОР.8-4-1 ОР.9-4-1 ОР.10-4-1	Подготовка и ответы на вопросы к зачету с оценкой	Форма для оценки качества подготовки обучающегося на зачете	10 - 30		10	30
		Итого:				55	100

10. Формы отчётности по итогам учебной (ознакомительной) практики по генетике

Отчетность обучающихся по практике складывается из следующих разделов:

- оформление полевого дневника по результатам экскурсий;
- отчет о практике (характеристика места практики, цель и задачи, методика исследования, результаты, список использованной литературы);
- разработка и защита учебного проекта с использованием средств мультимедиа.

Результатом учебной (научно-исследовательской) практики по генетике является отчетная конференция, на которой обучающиеся представляют отчет в форме защиты проекта на одну или несколько выбранных тем.

11. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам учебной (ознакомительной) практики по генетике

Контроль прохождения практики производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль успеваемости состоит из следующих форм:

- выполнение контрольной работы;
- выполнение практических работ;

- разработка учебного проекта.

Промежуточная аттестация проводится по результатам защиты отчета по практике.

Отчетность обучающегося по практике складывается из следующих разделов:

- оформление полевого дневника по результатам экскурсий;
- отчет о практике (характеристика места практики, цель и задачи, методика исследования, результаты, список использованной литературы);
- разработка и защита учебного проекта с использованием средств мультимедиа.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения учебной (ознакомительной) практики по генетике

7.1. Основная литература

1. Курчанов Н. А. Генетика человека с основами общей генетики: учебное пособие. - Санкт-Петербург: СпецЛит, 2009 <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=105726>.
2. Биохимия и молекулярная биология: учебно-методическое пособие. - Ставрополь: СКФУ, 2015. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457873>.

7.2. Дополнительная литература

1. Гавриленко Н. Т., Баранова А. А. Генетические основы селекции растений Том. 2. Частная генетика растений: монография. - Минск: Белорусская наука, 2010. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142438>.
2. Баранова А. А. Генетические основы селекции растений Том. 1. Общая генетика растений: монография. - Минск: Белорусская наука, 2008. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143050>.
3. Заяц Р. Г., Бутвиловский В. Э., Давыдов В. В., Рачковская И. В. Медицинская биология и общая генетика: учебник. - Минск: Вышэйшая школа, 2017. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=477427>.
4. Савченко В. К. Ценогенетика. Генетика биотических сообществ: монография. - Минск: Белорусская наука, 2010. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=86662>.

7.3. Интернет-ресурсы

1. <http://www.biblioclub.ru> - ЭБС " Университетская библиотека онлайн "
2. <http://www.elibraru.ru> - Научная электронная библиотека
3. <http://www.ebiblioteka.ru> - Универсальные базы данных

13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств по практике представлен в Приложении 2 к программе практики.

Фонд оценочных средств оформляется в соответствии с Положением о формировании фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

14. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной (ознакомительной) практики по генетике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

14.1. Перечень программного обеспечения:

- 1) Windows 7 (подписка Microsoft Imagine Premium electronic Software Delivery) – договор № 23 от 30 мая 2017 с АО «СофтЛайнТрейд» действует до 30.05.2020) Microsoft Office Professional Plus 2013 Russian OLP NL AcademicEdition- г/п договор бюджетного учреждения № 214 от 19.04.2013 с ЗАО «СофтЛайн Трейд».
- 2) WinRar - Гос. контракт №88 от 15.12.2008 с ЗАО «СофтЛайн Трейд».
- 3) Adobe Reader XI - – свободно-распространяемое программное обеспечение.
- 4) Google Chrome - свободно-распространяемое программное обеспечение.
- 5) Mozilla FireFox - свободно-распространяемое программное обеспечение.
- 6) Microsoft Office Professional Plus 2013 Russian OLP NL AcademicEdition- г/п договор бюджетного учреждения № 214 от 19.04.2013 с ЗАО «СофтЛайн Трейд».
- 7) WinDjView- свободно-распространяемое программное обеспечение.

14.2. Перечень информационных справочных систем:

1. <http://www.bibliclub.ru> - ЭБС " Университетская библиотека онлайн "
2. <http://www.elibraru.ru> - Научная электронная библиотека
3. <http://www.ebiblioteka.ru> - Универсальные базы данных

15. Материально-техническое обеспечение учебной (ознакомительной) практики по генетике

Реализация практики (экскурсии в природу) осуществляется в природных условиях агробиостанции НГПУ им. К. Минина, парках, скверах. Обработка биологического материала осуществляется в учебных аудиториях, укомплектованной необходимой учебной мебелью с необходимым оборудованием (бинокляры, наборы для работы с биологическим материалом, лабораторная посуда), а также техническими средствами для представления учебной информации обучающимся.

Реализация дисциплины требует наличия учебной аудитории для проведения самостоятельной работы, укомплектованной необходимой учебной мебелью и техническими средствами обучения для поиска учебной информации обучающимися.

Помещение для индивидуальных и групповых консультаций, итогового контроля и промежуточной аттестации оборудовано техническими средствами обучения, демонстрационным оборудованием для представления учебной информации, а также специализированной мебелью и набором учебно-наглядных пособий (набор мультимедийных презентаций).

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
по модулю
«Эволюция и биогеография»
по направлению подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
профилю подготовки
«География и Биология»
квалификация выпускника
бакалавр
форма обучения
очная

Вид практики: *учебная*

Тип практики: *(ознакомительная) практика по биогеографии*

1. Пояснительная записка

Программа учебной (ознакомительной) практики по биогеографии подготовлена для обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль подготовки «География и Биология».

2. Место в структуре модуля

Учебная (ознакомительная) практика по биогеографии относится к обязательной части модуля. Практики (обязательная часть) и входит в состав комплексного модуля «Эволюция и биогеография». Программа учебной (ознакомительной) практики по биогеографии осваивается студентами в 8 семестре на 4 курсе.

3. Цели и задачи учебной (ознакомительной) практики по биогеографии

Целью практики является это закрепление профессиональных знаний по выбранному профилю подготовки, анализ, синтез, обработка полученных теоретических знаний по дисциплинам направления и специальным дисциплинам, приобретение необходимых профессиональных компетенций по выбранному направлению подготовки.

Задачами практики являются:

- развитие у обучающихся способности управлять и участвовать в управлении проектами в сфере образования путем формирования у них профессионального научно-исследовательского мышления, формирование у них четкого представления о главных профессиональных задачах и способах их решения;
- использование современных технологий сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных, владение современными методами исследований;
- обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию творческого мышления и научного потенциала, росту профессионального мастерства, в том числе при проектировании индивидуальных образовательных маршрутов школьников;
- проведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий.
- приобретение опыта в исследовании и проектировании актуальной научной или научно-методической проблемы;
- обобщение, анализ и синтез необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

4.Образовательные результаты

Код ОР модуля	Образовательные результаты модуля	Код ОР практики	Образовательные результаты практики	Код ИДК	Средства оценивания ОР
ОР.1	Демонстрирует понимание закономерностей микроэволюционных процессов, факторов биологической эволюции, основных особенностей и направлений макроэволюции и антропогенеза. Владеет методами оценки и анализа различных форм изменчивости организмов, характера адаптаций, а также сравнительно-анатомических доказательств эволюционного процесса.	ОР.1-5-1	Демонстрирует опыт профессиональной деятельности с использованием знаний закономерностей микроэволюционных процессов, факторов биологической эволюции, основных особенностей и направлений макроэволюции и антропогенеза. Владеет методами оценки и анализа различных форм изменчивости организмов, характера адаптаций, а также сравнительно-анатомических доказательств эволюционного процесса.	УК.1.1. УК.1.2. УК.1.3. УК.1.4. УК.1.5.	Форма для оценки проектного задания Форма для оценки доклада (сообщения) Форма для оценки отчета по практике
ОР.2	Демонстрирует способность выявлять причины, определяющие характер географического распространения животных и растений, объяснять закономерности формирования фаун и флор под влиянием природных и антропогенных факторов.	ОР.2-5-1	Демонстрирует опыт профессиональной деятельности с использованием способности выявлять причины, определяющие характер географического распространения животных и растений, объяснять закономерности формирования фаун и флор под влиянием природных и антропогенных факторов.	ОПК.8.1 ОПК.8.2 ОПК.8.3 ОПК.8.4	Форма для оценки проектного задания Форма для оценки доклада (сообщения) Форма для оценки отчета по практике

5. Форма и способы проведения учебной (ознакомительной) практики по биогеографии

Форма проведения: непрерывно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени.

Способ проведения практики: стационарная, проводится в структурных подразделениях университета или в организациях, расположенных в г. Н.Новгород.

6. Место и время проведения учебной (ознакомительной) практики по биогеографии

Учебная (ознакомительная) практика по биогеографии проводится в объеме 2-х недель (108 академических часов).

Учебная (ознакомительная) практика по биогеографии проводится в образовательных организациях основного общего образования города Нижнего Новгорода и Нижегородской области, а также на базе научно-образовательных лабораторий НГПУ им. К.Минина с использованием лабораторного оборудования этих лабораторий под руководством научно-педагогического работника кафедры биологии, химии и биолого-химического образования.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и/или инвалида в организацию (предприятие) для прохождения практики, предусмотренной учебным планом, Групповой руководитель согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

7. Структура и содержание учебной (ознакомительной) практики по биогеографии

Общая трудоемкость производственной практики составляет 3 з.е./ 2 недели.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовительно-организационный этап	- ознакомление с правилами техники безопасности; - заполнение листа инструктажа по технике безопасности; - изучение места прохождения практики; - ознакомление с оборудованием и литературой.	Форма для заполнения плановой части дневника практики
2	Производственный этап	- овладение методами сбора экспериментального материала; - овладение методами статистической	Форма для оценки проектного задания

		обработки экспериментального материала; - выполнение практико-ориентированных заданий; - заполнение дневника практики.	Форма для оценки отчета по практике
3	Заключительный этап	- оставление отчёта по практике; - разработка, оформление и защита учебного проекта.	Форма для оценки доклада (сообщения)

8. Методы и технологии, используемые на учебной (ознакомительной) практике по биогеографии

Для организации учебной (ознакомительной) практики по биогеографии используются следующие *методы и методические приемы*:

- словесные (беседа, лекция, учебная дискуссия, объяснение);
- наглядные (демонстрация эксперимента, распознавание, описание, определение);
- практические (эксперимент, демонстрация, наблюдение, экскурсии).

Педагогические технологии:

- проектные (система обучения, в которой знания и умения обучающиеся приобретают в процессе планирования и выполнения проектов; технология проектов всегда ориентирована на активную самостоятельную работу обучающихся (индивидуальную, парную и групповую), которую они выполняют в течение определенного отрезка времени);

- мультимедийные (совокупность технических обучающих средств и дидактических средств обучения; структуру мультимедийной технологии образует совокупность интерактивных видео технологий, компьютерных технологий и технологий дистанционного обучения);

- объяснительно-иллюстративные (информирование, просвещение обучающихся и организация их репродуктивной деятельности с целью выработки как общеучебных, так и специальных (предметных) умений. Технология объяснительно-иллюстративного обучения позволяет учитывать индивидуальные особенности обучающихся, совершенствовать приемы взаимодействия преподавателя и обучающихся);

- информационно-коммуникативные (педагогические технологии, использующие специальные способы, программные и технические средства (кино, аудио – и видео средства, компьютеры) для работы с информацией).

9. Рейтинг-план

№ п/п	Код ОР практики	Виды учебной деятельности обучающегося	Средства оценивания	Балл за конкретное задание (min-max)	Число заданий за семестр	Баллы	
						Минимальный	Максимальный
1.	ОР.1-5-1 ОР.2-5-1	Выполнение кейс-задания	Форма для оценки проектного задания	15-30	1	15	30
2.	ОР.1-5-1 ОР.2-5-1	Выполнение практико-ориентированных заданий, оформление отчета по практике	Форма оценки качества отчета по практике	30-40	1	30	40

3.	ОР.1-5-1 ОР.2-5-1	Выступление на итоговой конференции, представление отчета по практике	Форма для оценки доклада (сообщения)	10-30	1	10	30
Итого:						55	100

10. Формы отчётности по итогам учебной (ознакомительной) практики по биогеографии

Отчетность обучающихся по учебной (ознакомительной) практике по биогеографии складывается из следующих разделов:

- оформление дневника практики по ее результатам: последовательное описание каждого этапа практики дополняется сведениями, полученными при чтении специальной литературы. Дневник включает в себя:

- 7) план работы обучающегося;
- 8) индивидуальное задание в соответствии с профилем подготовки;
- 9) индивидуальное задание по теме учебной (ознакомительной) практики по биогеографии;
- 10) ход выполнения практики;
- 11) отзывы руководителей практики от организации и от кафедры;
- 12) письменный отчет.

Каждая группа обучающихся пишет отчёт по практике по примерному плану, который должен включать следующие разделы:

- 7) актуальность темы учебной (ознакомительной) практики по биогеографии;
- 8) цели и задачи учебной (ознакомительной) практики по биогеографии;
- 9) обзор литературы по теме учебной (ознакомительной) практики по биогеографии;
- 10) используемые материалы и методики исследования;
- 11) предварительные результаты исследования.
- 12) разработка и защита научно-исследовательского проекта с использованием средств мультимедиа.

Результатом учебной (ознакомительной) практики по биогеографии является отчетная конференция, на которой обучающиеся представляют отчет в форме защиты проекта на одну или несколько выбранных тем.

11. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам учебной (ознакомительной) практики по биогеографии

Контроль прохождения практики производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль прохождения практики производится в дискретные временные интервалы руководителем практики в следующих формах:

- выполнение индивидуальных заданий обучающимися.

Промежуточный контроль по окончании практики проводится руководителем практики в форме защиты обучающимся отчета по практике на итоговой конференции в виде устного доклада о результатах прохождения практики.

Промежуточная аттестация проводится по результатам защиты отчета по практике.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения учебной (ознакомительной) практики по биогеографии

12.1. Основная литература

1. Андреева, Н. Д. Методика обучения биологии в современной школе : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. Д. Андреева, И. Ю. Азизова, Н. В. Малиновская ; под редакцией Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 300 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-06387-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437302>.

2. Зотова, Н.К. Обучение проектированию образовательных систем в условиях дополнительного профессионального образования : учебное пособие / Н.К. Зотова. - Москва : Издательство «Флинта», 2014. - 324 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-2073-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271826>.

12.2. Дополнительная литература

1. Лебедев, С. А. Методология научного познания : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / С. А. Лебедев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 153 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00588-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/434162>.

2. Мандель, Б.Р. Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса в современном вузе : учебное пособие / Б.Р. Мандель. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 276 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-6007-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427013>.

3. Современные педагогические технологии в системе дополнительного образования детей : Методическое пособие [Текст] . – Москва: Перспектива, 2012. – 104 с. ISBN: 978-5-98594-346-7.

4. Самарханова, Э.К., Костылев, Д.С. Проектирование и реализация мультимедийных учебных курсов : Учеб.пособие [Текст] / Э.К. Самарханова, Д.С. Костылев. – Нижний Новгород: Мининский университет, 2013. – 120 с.

12.3. Интернет-ресурсы

1. Мокий, М. С. Методология научных исследований : учебник для магистратуры / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий ; под редакцией М. С. Мокого. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 255 с. — (Магистр). — ISBN 978-5-9916-1036-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/432110>.

2. Калаева, Е.А. Теоретические основы и практическое применение математической статистики в биологических исследованиях и образовании : учебник / Е.А. Калаева, В.Г. Артюхов, В.Н. Калаев ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Воронежский государственный университет». - Воронеж : Издательский дом ВГУ - 284 с. : схем., табл., ил. - (Учебник Воронежского

государственного университета). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9273-2241-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=441590>.

13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств по практике представлен в Приложении 7 к программе модуля.

Фонд оценочных средств оформляется в соответствии с Положением о формировании фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

14. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной (ознакомительной) практики по биогеографии, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

14.1. Перечень программного обеспечения:

- Adobe Flash Player – свободно-распространяемое программное обеспечение;
- Adobe Acrobat Reader DC – свободно-распространяемое программное обеспечение;
- AIMP – свободно-распространяемое программное обеспечение;
- Google Chrome - свободно-распространяемое программное обеспечение;
- K-Lite Mega Codec Pack – свободно-распространяемое программное обеспечение;
- Microsoft Office Professional Plus 2013 Russian OLP NL Academic Edition - г/п договор бюджетного учреждения № 214 от 19.04.2013 с ЗАО «СофтЛайн Трейд»;
- Notepad++ - свободно-распространяемое программное обеспечение;
- WinDjView - свободно-распространяемое программное обеспечение;
- WinRAR – Гос. контракт №88 от 15.12.2008 с ЗАО «СофтЛайн Трейд»;
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – договор № 01-S02429L от 19.12.2018 с ООО «Бенефит».

14.2. Перечень информационных справочных систем:

Прямые договора с ЭБС:

- Научная электронная библиотека e-library - Контракт № SU-01-03/2018-1 на оказание услуг доступа к электронным изданиям от 12 марта 2018 г.
- Научная электронная библиотека e-library - Контракт № SU-01-03/2019-1 на оказание услуг доступа к электронным изданиям от 11 марта 2019 г.;
- ЭБС "Лань" - Договор № Э 533 от 1 октября 2018 г.;
- ЭБС "Юрайт" - Контракт № 77 на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС от 12 марта 2018 г.;
- ЭБС "Юрайт" - Контракт № 63 на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС от 4 марта 2019 г.;
- ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - Контракт № 052-02/18 об оказании информационных услуг от 12 марта 2018 г.;
- ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - Контракт № 022-02/19 об оказании информационных услуг от 4 марта 2019 г.

15. Материально-техническое обеспечение учебной (ознакомительной) практики по биогеографии

Реализация учебной (ознакомительной) практики по биогеографии требует наличия:

- помещения для групповых и индивидуальных консультаций, промежуточных аттестаций, оснащенного необходимой специализированной мебелью, техническими

средствами обучения и демонстрационным оборудованием для представления учебной информации обучающимся;

- помещения для проведения самостоятельных работ.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
по модулю
«Общая и прикладная экология»
по направлению подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
профилю подготовки
«География и Биология»
квалификация выпускника
бакалавр
форма обучения
очная

Вид практики: *учебная*

Тип практики: *(ознакомительная) практика по общей экологии*

1. Пояснительная записка

Учебная (ознакомительная) практика по общей экологии введена в учебные планы бакалавриата в составе комплексного модуля «Общая и прикладная экология» с целью более глубокого изучения широкого комплекса взаимоотношений живых организмов друг с другом, их влияния на абиотическую среду и воздействия абиотической среды на живые организмы. Учебные практики позволяют значительно активизировать процесс обучения, усилить в нем поисковые, исследовательские элементы, приобщить студентов к логике научного решения вопросов, прививают навыки по экспериментальным исследованиям, анализу полученных результатов. Вместе с тем, по организации и проведению учебной (ознакомительной) практики по общей экологии встречается относительно немного методической литературы. Представленная программа и методика проведения учебной (ознакомительной) практики по общей экологии может быть использованы студентами для реализации конкретных заданий по вопросам общей экологии.

2. Место в структуре образовательного модуля

Учебная (ознакомительная) практика по общей экологии является частью комплексного модуля «Общая и прикладная экология». Учебная практика изучается в 8 семестре 4 курса обучения, дисциплины, предшествующие практике: «Общая экология», «Практикум по экологическому мониторингу», «Практикум по экологической токсикологии». Освоение данной дисциплины является необходимой основой для формирования у студентов системного комплексного представления о взаимодействии организма и среды обитания, экологических популяций, функционирования природных сообществ и экосистем, эволюции биосферы и места в ней человека. Эта практика является необходимым дополнением к теоретическому курсу общей экологии и преследует цели углубления и закрепления знаний, полученных обучающимися на лекциях и лабораторных занятиях, а также приобретения навыков научно-исследовательской работы в полевых условиях.

3. Цели и задачи учебной (ознакомительной) практики по общей экологии

Целью учебной практики являются: формирование у обучающихся умения и навыки работы с основными методами экологических исследований, ознакомить с техникой постановки эксперимента, обучить корректному представлению полученных результатов с учетом структурности и функциональности живых организмов и окружающей их среды обитания.

Задачи учебной практики:

- сформировать у обучающихся представления в экологическом аспекте о процессах, происходящие в водных, наземных и почвенных экосистемах с учетом особенностей этих сред жизни;
- создать условия для формирования умений и навыков работы с методами полевых и лабораторных исследований по разным разделам экологии и отработка этих методов на практике;
- сформировать у обучающихся основные алгоритмы обработки собранного полевого и экспериментального материала, обобщения его и оформления данных в дневниках и отчетах.

4.Образовательные результаты

Код ОР модуля	Образовательные результаты модуля	Код ОР дисциплины	Образовательные результаты дисциплины	Код ИДК	Средства оценивания ОР
ОР.1	Владеет навыками использования базовых знаний в области общей и прикладной экологии для формирования естественнонаучной картины мира, ориентирования в современном информационном пространстве.	ОР.1.4.1	Владеет приемами контроля за выполнением установленных нормативов качества окружающей среды.	УК.1.1. УК.1.3. УК.1.4.	Форма для оценки результатов практической работы Форма для оценки проектного задания Форма для оценки отчета по практике Форма для оценки качества подготовки обучающегося на зачете
ОР.2	Способен использовать знания в области общей и прикладной экологии для: - реализации образовательных программ в области школьного биологического образования, - создания предметной образовательной среды, - достижения личностных, метапредметных и предметных	ОР.2.4.1	Показывает умение анализировать современную экологическую ситуацию, складывающуюся в результате хозяйственной деятельности человека	ОПК.8.1. ОПК.8.2. ОПК.8.4. ОПК.8.5.	Форма для оценки результатов практической работы Форма для оценки проектного задания Форма для оценки отчета по практике Форма для оценки качества подготовки обучающегося на зачете

	результатов обучения.				
--	-----------------------	--	--	--	--

5. Форма и способы проведения учебной (ознакомительной) практики по общей экологии

Форма проведения: непрерывно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени.

Способ проведения практики: стационарная, проводится в структурных подразделениях университета или в организациях, расположенных в г. Н.Новгород.

Выездная практика организуется только при наличии заявления обучающегося.

Стационарные практики проводятся в структурных подразделениях университета или в организациях, расположенных в городе Нижний Новгород.

Выездные практики связаны с необходимостью направления обучающихся и преподавателей к местам проведения вне города Нижний Новгород. Выездная практика может проводиться в полевой форме в случае необходимости создания специальных условий для ее проведения. Выездные полевые практики проводятся на специализированных базах практик, либо во временных лагерях, расположенных вне крупных населенных пунктов.

6. Место и время проведения учебной (ознакомительной) практики по общей экологии

Учебная (ознакомительная) практика по общей экологии проводится в образовательных организациях основного общего образования города Нижнего Новгорода и Нижегородской области, а также на базе научно-образовательных лабораторий НГПУ им. К.Минина с использованием лабораторного оборудования этих лабораторий под руководством научно-педагогического работника кафедры биологии, химии и биолого-химического образования.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и/или инвалида в организацию (предприятие) для прохождения практики, предусмотренной учебным планом, групповой руководитель согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

7. Структура и содержание учебной (ознакомительной) практики по общей экологии

Общая трудоемкость практики составляет 3 з.е. / 2 недели.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовительно- организационный этап	- ознакомление с правилами техники безопасности; - заполнение листа инструктажа по технике безопасности; - изучение места прохождения практики. Подготовительный этап начинается с беседы руководителя о целях и задачах полевой практики, об основных приемах и методах работы. Руководитель практики знакомит студентов с графиком прохождения практики, с составом и последовательностью выполнения этапов практики. Проводится инструктаж по технике безопасности. Студенты разбиваются на группы (по 3-4 человека). Члены групп выбирают куратора группы, на которого возлагается вся ответственность за организацию работы группы. Группы получают необходимое для полевых и камеральных работ оборудование и необходимую литературу заранее, которое закрепляется за группой на все время проведения практики. Студенты обучаются методам проведения экскурсий, наблюдения и количественных учетов, сбора и хранения полевого материала.	Форма для оценки результатов практической работы
2	Производственный этап	- овладение методами сбора биологического материала, количественных методов учёта в рамках тематики учебной (научно-исследовательской) практики по общей экологии; - овладение методами статистической обработки биологического материала; - изготовление демонстрационных коллекций для практических занятий; - заполнение дневника практики. Этап включает полевые исследования и камеральные работы. Полевые исследования. Проводятся ежедневные утренние, дневные и вечерние экскурсии по изучению, сбору, коллекционированию животных и растений разных классов. После каждого	Форма для оценки проектного задания

		радиального выхода студенты раскладывают собранный материал на заранее приготовленные коллекционные матрасики или гербарные прессы. После утренней (вечерней) экскурсии проводится камеральная обработка собранного биоматериала. Предварительно перед экскурсией изучают методы количественного учёта и статистической обработки. Камеральные работы. Осваивают методы изготовления сухих и влажных коллекций беспозвоночных, гербарных экземпляров. Добирают полевые данные по определённой группе животных (учёты), закреплённой за группой. Раздел 1. Среда жизни и действие экологических факторов на организмы Формообразующая роль света, температуры и влажности. Понятие о жизненных формах и экологических группах. Адаптивные возможности организмов. Влияние антропогенных факторов на видовое разнообразие, динамику численности, плотность распределения растений и животных. Понятие о синантропных видах и степени их зависимости от жилых поселений человека. Раздел 2. Мониторинг качества окружающей среды Атмосферные наблюдения. Оценка состояния подстилающей поверхности. Мониторинг водных объектов. Оценка качества вод по макробеспозвоночным животным. Оценка лесных сообществ. Эколого-информационные показатели лесных экосистем. Оценка лугового фитоценоза. Алгоритм выбора и описания площадки наблюдений.	
3	Заключительный этап	Заполнение отчетной документации	Форма для оценки отчета по практике Форма для оценки качества подготовки обучающегося на зачете

После практического изучения раздела и тем студентам могут быть предложены следующие *темы научно-исследовательского проектирования*:

Раздел 1. Среда жизни и действие экологических факторов на организмы

1. «Установление токсичности природных и сточных вод биотестированием».

2. «Определение средней смертельной концентрации токсиканта биотестированием на тест-организмах».

3. «Культивирование биоиндикаторов, используемых для биотестирования воды».

Раздел 2. Мониторинг качества окружающей среды

1. «Оценка радиационного фона естественных метеообитаний и жилых объектов».

2. «Оценка состояния наземно-воздушной среды с использованием биологических тест-объектов».

8. Методы и технологии, используемые на учебной (ознакомительной) практике по общей экологии

Для организации учебной (ознакомительной) практики по общей экологии используются следующие методы и методические приемы:

- словесные (беседа, лекция, учебная дискуссия, объяснение);
- наглядные (демонстрация эксперимента, распознавание, описание, определение);
- практические (эксперимент, демонстрация, наблюдение, экскурсии).

Технологии:

- проектные (система обучения, в которой знания и умения обучающиеся приобретают в процессе планирования и выполнения проектов; технология проектов всегда ориентирована на активную самостоятельную работу обучающихся (индивидуальную, парную и групповую), которую они выполняют в течение определенного отрезка времени);

- мультимедийные (совокупность технических обучающих средств и дидактических средств обучения; структуру мультимедийной технологии образует совокупность интерактивных видео технологий, компьютерных технологий и технологий дистанционного обучения);

- объяснительно-иллюстративные (информирование, просвещение обучающихся и организация их репродуктивной деятельности с целью выработки как общеучебных, так и специальных (предметных) умений; технология объяснительно-иллюстративного обучения позволяет учитывать индивидуальные особенности обучающихся, совершенствовать приемы взаимодействия преподавателя и обучающихся);

- информационно-коммуникативные (педагогические технологии, использующие специальные способы, программные и технические средства (кино, аудио – и видео средства, компьютеры) для работы с информацией).

9. Рейтинг-план

№ п/п	Код ОР дисциплины	Виды учебной деятельности обучающегося	Средства оценивания	Балл за конкретное задание (min-max)	Число заданий за семестр	Баллы	
						Миним	Максим.
1	ОР.1-4-1	Оформление отчета	Форма для оценки отчета по практике	6 - 10	2	12	20
		Выполнение практической работы	Форма для оценки результатов	6 - 10	1	6	10

			практической работы				
		Выполнение проектировочной работы	Форма для оценки проектного задания	7- 10	1	7	10
2	ОР.2-4-1	Оформление отчета	Форма для оценки отчета по практике	8 - 10	1	8	10
		Выполнение практической работы	Форма для оценки результатов практической работы	5 - 8	1	5	8
		Выполнение проектировочной работы	Форма для оценки проектного задания	7 -12	1	7	12
	ОР.1-4-1 ОР.2-4-1	Зачет с оценкой	Форма для оценки качества подготовки обучающегося на зачете			10	30
		Итого:				55	100

10. Формы отчётности по итогам учебной (ознакомительной) практики по общей экологии

Отчетность студента по полевой практике складывается из следующих разделов:

- оформление полевого дневника по результатам экскурсий (последовательное описание каждой экскурсии дополняется сведениями, полученными при чтении специальной литературы; дневник можно вести систематически с описанием встреченных видов и наблюдений за ними на отдельных страницах дневника или карточках, которые могут дополняться при каждой новой экскурсии, или исторически, последовательно описывая наблюдения на каждой экскурсии);
- письменный отчет;
- разработка и защита научно-исследовательского проекта с использованием средств мультимедиа.

Результатом учебной (научно-исследовательской) практики по общей экологии является отчетная конференция, на которой студенты представляют отчет в форме защиты проекта на одну или несколько выбранных тем.

11. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам учебной (ознакомительной) практики по общей экологии

Контроль прохождения практики производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль прохождения практики производится в дискретные временные интервалы руководителем практики в следующих формах:

- выполнение индивидуальных заданий обучающимися.

Промежуточная аттестация обучающихся обеспечивает оценивание результатов прохождения практики.

Промежуточный контроль по окончании практики проводится руководителем практики в форме защиты обучающимся отчета по практике на итоговой конференции в виде устного доклада о результатах прохождения практики.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения учебной (ознакомительной) практики по общей экологии

12.1. Основная литература

1. Дмитриев, А.И. Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины «Общая экология»: Лабораторный практикум: Учеб.- метод. Пособие /Дмитриев Александр Иванович, Давыдова Юлия Юрьевна, Трушкова Марина Александровна: Нижегород. Гос. Пед. Ун-т им. К. Минина (Мининский ун-т). – Нижний новгород: Мининский ун-т, 2017. – 48 с. – Н.Новгород: Мининский университет, 2017. 48с.

2. Калаева, Е.А. Теоретические основы и практическое применение математической статистики в биологических исследованиях и образовании: учебник / Е.А. Калаева, В.Г. Артюхов, В.Н. Калаев; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Воронежский государственный университет». - Воронеж: Издательский дом ВГУ - 284 с.: схем., табл., ил. - (Учебник Воронежского государственного университета). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9273-2241-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=441590>.

4. Лабораторный практикум по экологии / П. Дебело, Т. Тарасова, М. Глуховская, В. Бударникова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». – Оренбург: ОГУ, 2012. – 297 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259236>.

12.2. Дополнительная литература

1. Тулякова, О.В. Биология с основами экологии: учебное пособие / О.В. Тулякова. - Москва: Директ-Медиа, 2014. - 689 с.: ил., табл. - ISBN 978-5-4458-9091-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235801>.

2. Маринченко, А.В. Экология: учебник / А.В. Маринченко. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 304 с.: табл., схем., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр.: с. 274 - ISBN 978-5-394-02399-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452859>.

3. Лебедев, С. А. Методология научного познания: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / С. А. Лебедев. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 153 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00588-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/434162>.

5. Гривко, Е.В. Экология: актуальные направления / Е.В. Гривко, М. Глуховская ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». – Оренбург: ОГУ, 2014. – 394 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259142>.

12.3. Интернет-ресурсы

1. Реферативная БД AGRIS содержит информацию по всем вопросам сельского хозяйства и смежным с сельским хозяйством областям, таким как биотехнология, защита растений, ветеринария, сельскохозяйственное оборудование и техника, токсикология, лесное хозяйство, водное хозяйство, аквакультура и рыбное хозяйство, технология производства продуктов питания, питание человека, природные ресурсы

<http://agris.fao.org/agris-search/index.do>

2. Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации

<http://www.mnr.gov.ru/>

3. Сайт Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды <http://www.meteorf.ru/>

4. Тулякова, О.В. Экология / О.В. Тулякова. – Москва: Директ-Медиа, 2013. – 182 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229845>.

13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств по практике представлен в Приложении 2 к программе практики.

Фонд оценочных средств оформляется в соответствии с Положением о формировании фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

14. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной (ознакомительной) практики по общей экологии, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

14.1. Перечень программного обеспечения:

- Windows 7 (подписка Microsoft Imagine Premium electronic Softwre Delivery) – договор № 23 от 30 мая 2017 с АО «СофтЛайнТрейд» действует до 30.05.2020)
- Microsoft Office Professional Plus 2013 Russian OLP NL AcademicEdition- г/п договор бюджетного учреждения № 214 от 19.04.2013 с ЗАО «СофтЛайн Трейд»;
- WinRAR - Гос. контракт №88 от 15.12.2008 с ЗАО «СофтЛайн Трейд»;
- Adobe Reader XI – свободно-распространяемое программное обеспечение;
- KLite Mega Codek Pack– свободно-распространяемое программное обеспечение;
- Google Chrome - свободно-распространяемое программное обеспечение;
- Mozilla FireFox - свободно-распространяемое программное обеспечение;
- ToolWiz TimeFreeze - свободно распространяемое программное обеспечение.

14.2. Перечень информационных справочных систем:

- ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - Контракт № 09-01/16 об оказании информационных услуг от 21 марта 2016 г.
- Научная электронная библиотека e-library - Контракт № SU -30-01/2016-1 Об оказании информационных услуг доступа к электронным изданиям от 24 февраля 2016 г.
- ЭБС "Лань" - Договор № 283 на оказание услуг по представлению доступа к электронным изданиям от 3 апреля 2017 г.
- www.consultant.ru – справочная правовая система «КонсультантПлюс»;
- www.garant.ru – Информационно-правовой портал «ГАРАНТ.РУ»

15. Материально-техническое обеспечение учебной (ознакомительной) практики по общей экологии

Реализация учебной (ознакомительной) практики по общей экологии требует наличия:

- помещения для групповых и индивидуальных консультаций, промежуточных аттестаций, оснащенного необходимой специализированной мебелью, техническими средствами обучения и демонстрационным оборудованием для представления учебной информации обучающимся;
- помещения для проведения самостоятельных работ;
- необходимого лабораторного оборудования в соответствии с профилем практики, а также наборы учебно-наглядных пособий

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
по модулю
«Деятельность учителя биологии в школе»
по направлению подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
профилю подготовки
«География и Биология»
квалификация выпускника
бакалавр
форма обучения
очная

Вид практики: *производственная*

Тип практики: *(педагогическая по биологии) практика.*

1. Пояснительная записка

Программа по производственной (педагогической по биологии) практики подготовлена для обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (уровень бакалавриата), профиль подготовки «География и Биология», и учитывает требования ФГОС ВО.

2. Место в структуре модуля

Производственная (педагогическая по биологии) практика относится к обязательной части модуля «Деятельность учителя биологии в школе».

Практики (обязательная часть) и входит в состав комплексного модуля «Деятельность учителя биологии в школе». Программа производственной (педагогической по биологии) практики осваивается студентами в 9 и 10 семестре на 5 курсе.

3. Цели и задачи производственной (педагогической по биологии) практики

Целью производственной практики является обеспечение условий для приобретения обучающимися опыта профессиональной деятельности в области биологического школьного образования по организации и осуществлению учебно-воспитательного процесса в соответствии с требованиями ФГОС ОО, а также опыта деятельности по сопровождению профессионального самоопределения обучающихся по биологии.

Задачами производственной практики являются:

- развитие у обучающихся способности управлять и участвовать в управлении проектами в сфере образования путем формирования у них профессионального научно-исследовательского мышления, формирование у них четкого представления о главных профессиональных задачах и способах их решения;
- использование современных технологий сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных, владение современными методами исследований;
- обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию творческого мышления и научного потенциала, росту профессионального мастерства, в том числе при проектировании индивидуальных образовательных маршрутов школьников;
- проведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий.
- приобретение опыта в исследовании и проектировании актуальной научной или научно-методической проблемы;

- обобщение, анализ и синтез необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

4. Образовательные результаты

Код ОР модуля	Образовательные результаты модуля	Код ОР практики	Образовательные результаты практики	Код ИДК	Средства оценивания ОР
ОР.4	Демонстрирует успешный опыт профессиональной деятельности в области школьного биологического образования на основе специальных научных знаний, успешный опыт деятельности по сопровождению профессионального самоопределения школьников в рамках внеклассной работы по биологии.	ОР.4-4-1	Демонстрирует успешный опыт профессиональной деятельности по осуществлению поиска информации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности в области школьного биологического образования.	ОПК.8.1. ОПК.8.2. ОПК.8.3. ОПК.8.4. ОПК.8.5.	Форма для оценки учебного проекта Форма для оценки доклада (сообщения) Форма для оценки отчета по практике
		ОР.4-4-2	Демонстрирует успешный опыт профессиональной деятельности по осуществлению учебно-воспитательного процесса в области школьного биологического образования в соответствии с ФГОС ООО и другими нормативными документами.	ОПК.1.1. ОПК.1.2. ОПК.1.3. ОПК.1.4.	Форма для оценки учебного проекта Форма для оценки доклада (сообщения) Форма для оценки отчета по практике
		ОР.4-4-3	Демонстрирует успешный опыт профессиональной деятельности по разработке отдельных компонентов дополнительных образовательных программ по биологии, в том числе с целью сопровождения профессионального самоопределения	ОПК.3.1. ОПК.3.2. ОПК.3.3. ОПК.3.4. ОПК.3.5.	Форма для оценки учебного проекта Форма для оценки доклада (сообщения) Форма для оценки отчета по практике

		школьников.		
	ОР.4-4-4	Демонстрирует успешный опыт профессиональной деятельности по осуществлению текущего и промежуточного контроля результатов обучения школьников по биологии.	ОПК.7.1. ОПК.7.2. ОПК.7.3.	Форма для оценки учебного проекта Форма для оценки доклада (сообщения) Форма для оценки отчета по практике
	ОР.4-4-5	Демонстрирует успешный опыт профессиональной деятельности по организации взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках учебно-воспитательного процесса по биологии в школе.	ОПК.7.1. ОПК.7.2. ОПК.7.3.	Форма для оценки учебного проекта Форма для оценки доклада (сообщения) Форма для оценки отчета по практике

5. Форма и способы проведения производственной (педагогической по биологии) практики

Форма проведения производственной (педагогической по биологии) практики – непрерывно в соответствии с графиком учебного процесса.

Способ проведения практики:- стационарный, проводится на базе профильных организаций.

6. Место и время проведения производственной (педагогической по биологии) практики

Производственная (педагогическая по биологии) практика проводится в объеме 4 недель (216 академических часов).

Производственная (педагогическая по биологии) практика проводится в образовательных организациях основного общего образования города Нижнего Новгорода и Нижегородской области, а также на базе научно-образовательных лабораторий НГПУ им. К.Минина с использованием лабораторного оборудования этих лабораторий под руководством научно-педагогического работника кафедры биологии, химии и биолого-химического образования.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной

программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и/или инвалида в организацию (предприятие) для прохождения практики, предусмотренной учебным планом, Групповой руководитель согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

7. Структура и содержание производственной (педагогической по биологии) практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 з.е./216 часов. Продолжительность практики 4 недели.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовительно-организационный этап	- ознакомление с правилами техники безопасности; - заполнение листа инструктажа по технике безопасности; - изучение места прохождения практики - ознакомление с оборудованием и литературой.	Форма для заполнения плановой части дневника практики
2	Производственный этап	- овладение методами сбора экспериментального материала; - овладение методами статистической обработки экспериментального материала; - выполнение практико-ориентированных заданий; - заполнение дневника практики.	Форма для оценки учебного проекта Форма для оценки отчета по практике
3	Заключительный этап	- оставление отчёта по практике; - разработка, оформление и защита учебного проекта.	Форма для оценки доклада (сообщения)

8. Методы и технологии, используемые на производственной (педагогической по биологии) практики

Для организации производственной (педагогической по биологии) практики используются следующие методы и методические приемы:

- словесные (беседа, лекция, учебная дискуссия, объяснение);
- наглядные (демонстрация эксперимента, распознавание, описание, определение);
- практические (эксперимент, демонстрация, наблюдение, экскурсии).

Технологии:

- проектные (система обучения, в которой знания и умения обучающиеся приобретают в процессе планирования и выполнения проектов; технология проектов всегда ориентирована на активную самостоятельную работу обучающихся

(индивидуальную, парную и групповую), которую они выполняют в течение определенного отрезка времени);

- мультимедийные (совокупность технических обучающих средств и дидактических средств обучения; структуру мультимедийной технологии образует совокупность интерактивных видео технологий, компьютерных технологий и технологий дистанционного обучения);

- объяснительно-иллюстративные (информирование, просвещение обучающихся и организация их репродуктивной деятельности с целью выработки как общеучебных, так и специальных (предметных) умений. Технология объяснительно-иллюстративного обучения позволяет учитывать индивидуальные особенности обучающихся, совершенствовать приемы взаимодействия преподавателя и обучающихся);

- информационно-коммуникативные (педагогические технологии, использующие специальные способы, программные и технические средства (кино, аудио – и видео средства, компьютеры) для работы с информацией).

9. Рейтинг-план

№ п/п	Код ОР практики	Виды учебной деятельности обучающегося	Средства оценивания	Балл за конкретное задание (min-max)	Число заданий за семестр	Баллы	
						Минимальный	Максимальный
1.	ОР.4-4-1 ОР.4-4-2 ОР.4-4-3 ОР.4-4-4 ОР.4-4-5	Выполнение учебного проекта	Форма для оценки учебного проекта	15-30	1	15	30
2.	ОР.4-4-1 ОР.4-4-2 ОР.4-4-3 ОР.4-4-4 ОР.4-4-5	Выполнение практико-ориентированных заданий, оформление отчета по практике	Форма оценки качества отчета по практике	30-40	1	30	40
3.	ОР.4-4-1 ОР.4-4-2 ОР.4-4-3 ОР.4-4-4 ОР.4-4-5	Выступление на итоговой конференции, представление отчета по практике	Форма для оценки доклада (сообщения)	10-30	1	10	30
Итого:						55	100

10. Формы отчётности по итогам производственной (педагогической по биологии) практики

Отчетность обучающихся по научно-исследовательской работе складывается из следующих разделов:

- оформление дневника практики по ее результатам: последовательное описание каждого этапа практики дополняется сведениями, полученными при чтении специальной литературы. Дневник включает в себя:

- 13) план работы обучающегося;
- 14) индивидуальное задание в соответствии с профилем подготовки;
- 15) индивидуальное задание по теме практики;
- 16) ход выполнения практики;
- 17) отзывы руководителей практики от организации и от кафедры;
- 18) письменный отчет.

Каждая группа обучающихся пишет отчёт по практике по примерному плану, который должен включать следующие разделы:

- 13) актуальность темы производственной (педагогической по биологии) практики;
- 14) цели и задачи производственной (педагогической по биологии) практики;
- 15) обзор литературы по теме производственной (педагогической по биологии) практики;
- 16) используемые материалы и методики исследования;
- 17) предварительные результаты исследования.
- 18) разработка и защита научно-исследовательского проекта с использованием средств мультимедиа.

Результатом производственной (педагогической по биологии) практики является отчетная конференция, на которой обучающиеся представляют отчет в форме защиты проекта на одну или несколько выбранных тем.

11. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам производственной (педагогической по биологии) практики

Контроль прохождения практики производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль прохождения практики производится в дискретные временные интервалы руководителем практики в следующих формах:

- выполнение индивидуальных заданий обучающимися.

Промежуточный контроль по окончании практики проводится руководителем практики в форме защиты обучающимся отчета по практике на итоговой конференции в виде устного доклада о результатах прохождения практики.

Промежуточная аттестация проводится по результатам защиты отчета по практике.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной (педагогической по биологии) практики

12.1. Основная литература

1. Андреева, Н. Д. Методика обучения биологии в современной школе : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. Д. Андреева, И. Ю. Азизова, Н. В. Малиновская ; под редакцией Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 300 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-06387-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437302>.

2. Методика обучения биологии. Для подготовки кадров высшей квалификации : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, В. И. Лошенко, Р. В. Опарин, А. В. Сахаров. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 201 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-10897-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/432456>.

3. Арбузова, Е. Н. Методика обучения биологии : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Е. Н. Арбузова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 274 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-06015-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/441738>.

4. Арбузова, Е. Н. Теория и методика обучения биологии. Практикум. Схемы и таблицы : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова. — Москва : Издательство Юрайт,

2019. — 210 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10869-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/431701>.

5. Никишов, А. И. Методика обучения биологии в школе : учебное пособие для вузов / А. И. Никишов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 193 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-11011-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/439059>.

2. Теория и методика обучения биологии: учебные практики: Методика преподавания биологии / А.В. Теремов, Р.А. Петросова, Н.В. Перелович, Л.А. Косорукова ; Министерство образования и науки Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». — Москва : МПГУ; Издательство «Прометей», 2012. — 160 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363882>.

3. Карташова, Н.С. Инновационное обучение биологии в общеобразовательных заведениях / Н.С. Карташова, Е.В. Кулицкая. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. — 86 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430599>.

4. Теремов, А.В. Знаково-символическая система в обучении биологии / А.В. Теремов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». — Москва : МПГУ; Издательство «Прометей», 2013. — 126 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275049>.

5. Скалон, Н.В. Современные аспекты экологического образования / Н.В. Скалон, В.А. Колмыкова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный университет», Кафедра зоологии и экологии. — Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2015. — 114 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481630>.

12.2. Дополнительная литература

1. Методика обучения биологии / А.В. Теремов, А.И. Никишов, С.К. Пятунина и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский педагогический государственный университет». — Москва : МПГУ, 2018. — Ч. 2. Животные. — 100 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500442>

2. Карташова, Н.С. Методика преподавания биологии: общая методика / Н.С. Карташова, Е.В. Кулицкая ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого». — 4-е изд., испр. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. — 70 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277853>

3. Карташова, Н.С. Методика преподавания биологии: частные методики преподавания биологии / Н.С. Карташова, Е.В. Кулицкая ; Министерство образования и

науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого». – 4-е изд., испр. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 99 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277854>.

4. Теремов, А.В. Как обучать биологии: биологические системы и процессы. 10 класс :[16+] / А.В. Теремов, Р.А. Петросова. – Москва : Владос, 2015. – 185 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455620>.

Верхошенцева, Ю.П. Биология с основами экологии / Ю.П. Верхошенцева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». – Оренбург : ОГУ, 2013. – 146 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259368>.

5. Марусева, И.В. Современная педагогика (с элементами педагогической психологии) / И.В. Марусева. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 624 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279291>.

6. Шипилина, Л.А. Методология психолого-педагогических исследований : учебное пособие / Л.А. Шипилина. - 7-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2016. - 204 с. - ISBN 978-5-9765-1173-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93458>.

7. Мандель, Б.Р. Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса в современном вузе : учебное пособие / Б.Р. Мандель. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 276 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-6007-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427013>.

8. Современные образовательные технологии : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Л. Л. Рыбцова [и др.] ; под общей редакцией Л. Л. Рыбцовой. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 92 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-05581-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/441628>.

9. Мандель, Б.Р. Профессионально-ориентированное обучение: проблематика и технологии : учебное пособие для обучающихся в магистратуре / Б.Р. Мандель. - Изд. 2-е, стер. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. - 342 с. : ил., схем., табл. - ISBN 978-5-4499-0063-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436766>.

10. Круподерова, Е.П. Интернет-технологии в проектной деятельности : Учеб.-метод. пособие [Текст] / Е.П. Круподерова. – Нижний Новгород: Мининский ун-т, 2014. – 76 с.

11. Круподерова, Е.П. Проектная деятельность в школе и вузе : Монография [Текст] / Е.П. Круподерова. – Нижний Новгород: НГПУ, 2011. – 115 с.

12. Черткова, Е. А. Компьютерные технологии обучения : учебник для вузов / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 250 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-07491-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437244>.

12.3. Интернет-ресурсы

1. Мокий, М. С. Методология научных исследований : учебник для магистратуры / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий ; под редакцией М. С. Мокого. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 255 с. — (Магистр). — ISBN 978-5-9916-1036-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/432110>.

2. Калаева, Е.А. Теоретические основы и практическое применение математической статистики в биологических исследованиях и образовании : учебник / Е.А. Калаева, В.Г. Артюхов, В.Н. Калаев ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Воронежский государственный университет». - Воронеж : Издательский дом ВГУ - 284 с. : схем., табл., ил. - (Учебник Воронежского государственного университета). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9273-2241-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=441590>.

13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств по практике представлен в Приложении 2 к программе практики.

Фонд оценочных средств оформляется в соответствии с Положением о формировании фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

14. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной (педагогической по биологии) практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

14.1. Перечень программного обеспечения:

- Adobe Flash Player – свободно-распространяемое программное обеспечение;
- Adobe Acrobat Reader DC – свободно-распространяемое программное обеспечение;
- AIMP– свободно-распространяемое программное обеспечение;
- Google Chrome - свободно-распространяемое программное обеспечение;
- K-Lite Mega Codec Pack – свободно-распространяемое программное обеспечение;
- Microsoft Office Professional Plus 2013 Russian OLP NL AcademicEdition- г/п договор бюджетного учреждения № 214 от 19.04.2013 с ЗАО «СофтЛайн Трейд»;
- Notepad++- свободно-распространяемое программное обеспечение;
- WinDjView- свободно-распространяемое программное обеспечение;
- WinRAR – Гос. контракт №88 от 15.12.2008 с ЗАО «СофтЛайн Трейд»;
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – договор № 01-S02429L от 19.12.2018 с ООО «Бенефит».

14.2. Перечень информационных справочных систем:

Прямые договора с ЭБС:

- Научная электронная библиотека e-library - Контракт № SU-01-03/2018-1 на оказание услуг доступа к электронным изданиям от 12 марта 2018 г.
- Научная электронная библиотека e-library - Контракт № SU-01-03/2019-1 на оказание услуг доступа к электронным изданиям от 11 марта 2019 г.;
- ЭБС "Лань" - Договор № Э 533 от 1 октября 2018 г.;
- ЭБС "Юрайт" - Контракт № 77 на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС от 12 марта 2018 г.;
- ЭБС "Юрайт" - Контракт № 63 на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС от 4 марта 2019 г.;
- ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - Контракт № 052-02/18 об оказании информационных услуг от 12 марта 2018 г.;
- ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - Контракт № 022-02/19 об оказании информационных услуг от 4 марта 2019 г.

15. Материально-техническое обеспечение производственной (педагогической по биологии) практики

Реализация производственной (педагогической по биологии) практики требует наличия:

- помещения для групповых и индивидуальных консультаций, промежуточных аттестаций, оснащенного необходимой специализированной мебелью, техническими средствами обучения и демонстрационным оборудованием для представления учебной информации обучающимся;
- помещения для проведения самостоятельных работ.