

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

ПРОГРАММЫ ПРАКТИК
основной профессиональной образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

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

Профиль: Математика и Физика

Форма обучения: очная

Год набора: 2020, 2021 г.

г. Нижний Новгород

2024 год

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

Факультет естественных, математических и компьютерных наук
Кафедра физики, математики и физико-математического образования

УТВЕРЖДЕНО
Решением Ученого совета
Протокол №6
«25» февраля 2021 г.

Внесены изменения
решением Ученого совета
Протокол № 12
«07» июня 2024 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

Профиль подготовки «Математика и Физика»

Квалификация выпускника - бакалавр

Форма обучения – очная

Тип практики – (научно-исследовательская работа) практика

Семестр/курс	Трудоемкость з.е./час	Форма промежуточной аттестации зачет/зачет с оценкой
3/2	3/108	зачет с оценкой
Итого	3/108	зачет с оценкой

г. Нижний Новгород

2024 год

Программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г., № 125;
2. Учебного плана по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль «Математика и Физика», утв. Ученым советом вуза от 25.02.2021 г., протокол № 6.

Программа учебной (научно-исследовательская работа) практики принята на заседании кафедры физики, математики и физико-математического образования протокол № 7 от 04.03.2024 г.

Разработчик: кандидат физико-математических наук, доцент Казнина Ольга Васильевна

1. Цели и задачи учебной (научно-исследовательская работа) практики

Целями учебной практики являются: формирование у обучающихся навыков учебно-исследовательской работы.

Задачами учебной практики являются:

- изучение научной, учебной и другой специальной литературы, достижений отечественной и зарубежной науки в соответствующей области знаний (алгебра, математический анализ);
- участие в проведении учебных исследований и выполнение проектных разработок;
- сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования.

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

В результате прохождения учебной (научно-исследовательская работа) практики 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-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК.7.1. Выбирает источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению ОПК.7.2. Выявляет степень доказательности различных точек зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения	знать: основные математические понятия и теоремы, рациональные методы решения различных задач уметь: представить результаты проведенного исследования; разбить задачу на подзадачи, решение которых приведет к решению поставленной задачи, выбрать наиболее рациональный метод владеть: естественнонаучными и математическими знаниями для ориентирования в современном информационном пространстве; систематизированными теоретическими и практическими знаниями для постановки и решения задач в области образования

3. Место учебной (научно-исследовательской работы) практики в структуре ОПОП бакалавриата

Поскольку реализация ОПОП бакалавриата предполагает увеличение доли самостоятельной работы студентов, то формирование навыков учебно-исследовательской работы целесообразно начинать с первых курсов. Учебная (научно-исследовательская работа) практика базируется на освоении дисциплин, отнесенных к вариативной части профессионального цикла «Алгебра», «Математический анализ», «Геометрия».

Учебная (научно-исследовательская работа) практика на 2 курсе бакалавриата предшествует дальнейшему изучению всех математических дисциплин базовой части профессионального цикла, выполнению курсовых работ.

4. Форма и способы проведения учебной (научно-исследовательская работа) практики

Практика осуществляется непрерывно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики, предусмотренной ОПОП ВО.

Способ организации практики:

проводится на кафедре физики, математики и физико-математического образования ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина».

В рамках учебной (научно-исследовательская работа) практики организуется учебно-исследовательская работа студентов, которая в соответствии с требованиями, заложенными в ФГОС, включает:

- изучение научной, учебной и другой специальной литературы в соответствующей области знаний;
- участие в проведении учебных исследований и выполнении проектных разработок;
- осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме (заданию);
- составление отчета (проекта) по теме или разделу (этапу, заданию);
- выступление с докладом.

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

Учебная (научно-исследовательская работа) практика проводится в ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина» в конце 3 семестра.

6. Объем учебной (научно-исследовательская работа) практики и её продолжительность

Общий объем практики составляет 3 зачетные единицы.

Продолжительность практики 2 недели.

7. Структура учебной (научно-исследовательской работы) практики

Общая трудоемкость учебной (научно-исследовательской работы) практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	- постановка проблемы исследования - составление списка литературы по теме и каталога Интернет-ресурсов	Проверка списка литературы и составленного каталога Интернет-ресурсов
2	Исследовательский этап	–систематизация теоретических основ проблемы исследования; –решение учебно-исследовательской задачи; –оформление результатов исследования	Проверка составленного алгоритма исследования Проверка выполнения индивидуального задания
3	Подготовка отчета по практике	-создание и защита портфолио по результатам учебной практики	Индивидуальный отчет по учебной практике.

Содержание учебной (научно-исследовательской работы) практики по математическим дисциплинам

1. Математический анализ

Тема исследования: «Исследование и построение графиков кривых, заданных различными способами».

Содержание учебной практики

Тема 1. Исследование и построение графика кусочно-заданной функции.

Тема 2. Исследование и построение графика композиции функций.

Тема 3. Исследование и построение графиков гиперболических функций.

Тема 4. Исследование и построение кривой, заданной неявно.

Тема 5. Исследование и построение кривой, заданной параметрически.

Тема 6. Исследование и построение кривой, заданной уравнением в полярной системе координат.

Задания для учебно-исследовательской работы

1. Подобрать литературу по теме «Исследование кусочно-заданных функций, композиции функций, неявно и параметрически заданных кривых. Теоремы о неявной функции одной и нескольких переменных и их приложения. Гиперболические функции и их свойства».

2. Исследовать свойства и построить график кусочно-заданной функции.
3. Исследовать свойства композиции функций в зависимости от свойств внутренней и внешней функции.
4. Разработать схему исследования композиции функций.
5. Исследовать свойства и построить график композиции функций.
6. Исследовать и построить графики гиперболических функций: $y=\operatorname{sh}x$, $y=\operatorname{ch}x$, $y=\operatorname{th}x$, $y=\operatorname{cth}x$.
7. Вывести формулы для гиперболических функций, аналогичные тригонометрическим формулам:
 - формулы, связывающие гиперболические функции одного аргумента;
 - формулы сложения;
 - формулы двойного аргумента и формулы понижения степени;
 - формулы преобразования суммы в произведение.
8. Выяснить геометрическую интерпретацию гиперболических функций.
9. Сделать конспект по теме «Неявная функция»:
 - формулировка и доказательство теоремы о неявной функции одной переменной;
 - формулировка теоремы о неявной функции нескольких переменных;
 - применение теоремы о неявной функции нескольких переменных: вычисление частных производных и дифференциала; касательная плоскость и нормаль к поверхности, заданной неявно.
10. Разработать схему исследования неявно заданной кривой.
11. Исследовать свойства и построить кривую, заданную неявно.
12. Разработать схему исследования параметрически заданной кривой.
13. Исследовать свойства и построить график параметрически заданной кривой.
14. Разработать схему исследования кривой, заданной уравнением в полярной системе координат.
15. Исследовать свойства и построить график кривой, заданной уравнением в полярной системе координат.

2. Алгебра

Тема исследования: «Линейные операторы векторных пространств».

Раздел «Линейные операторы векторных пространств» является одним из основных в линейной алгебре, что обусловлено широким спектром приложений не только в самой математике, но и за ее пределами. Важной задачей в исследованиях по этой тематике является установление зависимостей между свойствами векторного пространства и свойствами заданного на нем линейного оператора.

Содержание учебной практики

Тема 1. Понятие линейного оператора арифметического векторного пространства. Теорема о задании линейного оператора.

Тема 2. Матрица линейного оператора. Связь между матрицами линейного оператора в разных базисах. Характеристический многочлен линейного оператора

Тема 3. Образ и ядро, ранг и дефект линейного оператора, их свойства.

Тема 4. Собственные векторы и собственные значения линейного оператора, их свойства.

Тема 5. Алгоритм отыскания собственных векторов и собственных значений линейного оператора.

Тема 6. Диагонализуемость линейного оператора.

Задания для учебно-исследовательской работы

1. Отображение $\varphi: R^3 \rightarrow R^3$ задано правилом, по которому каждому вектору $\vec{x} = (x_1, x_2, x_3) \in R^3$ ставится в соответствие вектор $\varphi(\vec{x})$. Является ли это отображение линейным оператором? Если является, то найдите его матрицу в стандартном базисе.

2. Линейный оператор φ пространства R^3 задан матрицей в стандартном базисе. Найдите матрицу линейного оператора в базисе $A = (\vec{a}_1, \vec{a}_2, \vec{a}_3)$.

3. Линейный оператор φ пространства R^3 задан матрицей в стандартном базисе. Найдите ядро, образ, базис ядра, базис образа, дефект и ранг линейного оператора.

4. Линейный оператор φ пространства R^3 задан матрицей в стандартном базисе. Выясните, существует ли базис, в котором матрица оператора имеет диагональный вид. Если существует, то найдите этот базис и соответствующую ему матрицу.

3. Геометрия

Тема исследования: «Конструктивные приложения преобразований плоскости».

Содержание учебной практики

Тема 1. Движения плоскости:

1.1. Параллельный перенос плоскости: определение, свойства, способы задания, построение образов и прообразов точек и прямых при различных способах задания параллельного переноса. Конструктивные задачи.

1.2. Поворот и центральная симметрия плоскости: определение, свойства, способы задания, построение образов и прообразов точек и прямых фигур при различных способах задания поворота. Конструктивные задачи.

1.3. Осевая симметрия: определение, свойства, способы задания, построение образов и прообразов точек и прямых при различных способах задания осевой симметрии. Конструктивные задачи.

1.4. Скользящая симметрия: определение, свойства, способы задания, построение образов и прообразов точек и прямых при различных способах задания скользящей симметрии. Конструктивные задачи.

Тема 2. Гомотетия плоскости: определение, свойства, способы задания, построение образов и прообразов точек и прямых при различных способах задания гомотетии. Конструктивные задачи.

Тема 3. Подобие плоскости: определение, свойства, способы задания, построение образов и прообразов точек и прямых при различных способах задания подобия. Конструктивные задачи.

Задания для учебно-исследовательской работы

1. Даны два отрезка. Сколько существует параллельных переносов, вращений, осевых симметрий, скользящих симметрий, гомотетий, подобий, переводящих один из данных отрезков в другой?
2. Даны две прямые. Сколько существует параллельных переносов, вращений, осевых симметрий, скользящих симметрий, гомотетий, подобий, переводящих одну из данных прямых в другую?
3. Даны две окружности. Сколько существует параллельных переносов, вращений, осевых симметрий, скользящих симметрий, гомотетий, подобий, переводящих одну из данных окружностей в другую?
4. Даны две прямые и их образы в параллельном переносе (вращении, осевой симметрии, скользящей симметрии, гомотетии, подобии). Постройте образ данного треугольника ΔABC в данном движении.
5. Через недоступную точку пересечения двух данных прямых a и b провести прямую, параллельную данной прямой p .
6. По разные стороны от канала расположены пункты A и B . Где следует выбрать место для моста, чтобы путь от пункта A до B был кратчайшим?
7. Два равнобедренных треугольника ΔABC и $\Delta A'B'C'$, основания которых принадлежат одной прямой a , имеют вершины B и B_1 в одной полуплоскости относительно прямой a . Построить прямую b , параллельную прямой a , так, чтобы отрезки этой прямой с концами на боковых сторонах данных треугольников были равны.

8. Методы и технологии, используемые на учебной (научно-исследовательская работа) практике

Технологии проблемного обучения, интерактивные технологии.

Общая схема организации практики строится следующим образом. Студенты выбирают дисциплину, по которой будут выполнять исследование, и получают задание. Вместе с преподавателем во время аудиторных занятий студенты обсуждают и конкретизируют тематику исследования, разрабатывают алгоритм проведения исследования, реализуют его на примере решения исследовательской задачи. Далее студенты самостоятельно выполняют индивидуальное задание, которое проверяется преподавателем. После проверки студенты вносят необходимые исправления и выполняют оформление

полученных результатов. По результатам исследовательского этапа практики студенты создают портфолио и защищают его.

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

Формой отчета по учебной практике является дифференцированный зачет.

10. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам учебной (научно-исследовательская работа) практики

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.

Контрольные вопросы и задания для проведения текущей аттестации по разделам практики.

1. Какие источники и почему Вы включили в список литературы по теме исследования?
2. Какие Интернет-ресурсы и почему Вы выбрали для проведения исследования?
3. Обоснуйте последовательность шагов в разработанном Вами алгоритме решения поставленной задачи.
4. Как определить, правильно ли Вы решили поставленную задачу? Выполните проверку полученных Вами результатов исследования.
5. Какие полученные Вами результаты и почему Вы хотели бы представить во время защиты портфолио?
6. Как сделать презентацию портфолио таким образом, чтобы она отражала всю выполненную Вами работу?

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.

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 (научно-исследовательская работа) практики

а) Основная литература:

1. Математический анализ / авт.-сост. Е.П. Ярцева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : СКФУ, 2017. – 265 с. – Текст : электронный.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494771>

2. Быкова, О.Н. Математический анализ / О.Н. Быкова, С.Ю. Колягин ; учред. Московский педагогический государственный университет ; Министерство образования и науки Российской Федерации. – Москва : МПГУ, 2016. – Ч. 1. – 120 с. : ил. – ISBN 978-5-4263-0391-1. – Текст : электронный

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471785>.

б) Дополнительная литература:

1. Веретенников, В.Н. Элементы векторной алгебры : [16+] / В.Н. Веретенников. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. – 73 с. : ил. – ISBN 978-5-4475-9597-5. – DOI 10.23681/483516. – Текст : электронный.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483516>

2. Веретенников, В.Н. Множества. Элементы линейной алгебры / В.Н. Веретенников. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. – 171 с. : табл., ил. 11.10.2019). – ISBN 978-5-4475-2763-1. – DOI 10.23681/494034. – Текст : электронный.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494034>

3. Веретенников, В.Н. Сборник задач по математике. Аналитическая геометрия / В.Н. Веретенников. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. – 166 с. : ил. – Библиогр.: с. 162. – ISBN 978-5-4475-9502-9. – DOI 10.23681/480175. – Текст : электронный.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480175>

4. Кутузов, А.С. Математический анализ: дифференциальное и интегральное исчисление функций одной переменной / А.С. Кутузов. – 2-е изд. стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 127 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462166>.

в) Интернет-ресурсы:

www.biblioclub.ru	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
www.elibrary.ru	Научная электронная библиотека
www.ebiblioteka.ru	Универсальные базы данных изданий

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

а) Перечень программного обеспечения:

- пакет программ MicrosoftOffice;
- Антиплагиат.

б) Перечень информационных справочных систем:

- www.consultant.ru – справочная правовая система «КонсультантПлюс»;
- www.garant.ru – Информационно-правовой портал «ГАРАНТ.РУ»

13. Материально-техническое обеспечение учебной (научно-исследовательской работы) практики

Для реализации учебной (научно-исследовательская работа) практики используются учебные аудитории НГПУ, оборудованные ПЭВМ, видео-лекционным оборудованием для презентации, электронной доской и выходом в сеть Интернет и компьютерный класс.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ
УЧЕБНОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ) ПРАКТИКИ**

Программа учебной (научно-исследовательской работы) практики

Изменение № 1, дата изменения: 07.06.2024

Номер страницы с изменением: 5-6

БЫЛО:

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

7.1 Структура учебной (научно-исследовательская работа) практики

Общая трудоемкость учебной (научно-исследовательская работа) 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	Подготовительный этап: - постановка проблемы исследования - составление списка литературы по теме и каталога Интернет-ресурсов	10	2	8	20	Проверка списка литературы и составленного каталога Интернет-ресурсов
2	Исследовательский этап: – систематизация теоретических основ проблемы исследования; – решение учебно-исследовательской задачи; – оформление результатов исследования	56	2	16	12	Проверка составленного алгоритм исследования Проверка выполнения индивидуального задания
3	Подготовка отчета по практике: - создание и защита портфолио по результатам учебной практики	6	2	6	30	Индивидуальный отчет по учебной практике.
	Всего	72	6	30	108	

7.2 Содержание учебной (научно-исследовательской работы) практики

Раздел (этап) I. Подготовительный этап.

1. постановка проблемы исследования
2. составление списка литературы по теме и каталога Интернет-ресурсов

Раздел (этап) II. Исследовательский этап.

1. систематизация теоретических основ проблемы исследования
2. решение учебно-исследовательской задачи;
3. оформление результатов исследования

Раздел (этап) III. Подготовка отчета по практике.

Создание и защита портфолио по результатам учебной практики.

СТАЛО:

7. Структура учебной (научно-исследовательской работы) практики

Общая трудоемкость учебной (научно-исследовательской работы) практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	- постановка проблемы исследования - составление списка литературы по теме и каталога Интернет-ресурсов	Проверка списка литературы и составленного каталога Интернет-ресурсов
2	Исследовательский этап	–систематизация теоретических основ проблемы исследования; –решение учебно-исследовательской задачи; –оформление результатов исследования	Проверка составленного алгоритма исследования Проверка выполнения индивидуального задания
3	Подготовка отчета по практике	-создание и защита портфолио по результатам учебной практики	Индивидуальный отчет по учебной практике.

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 Киселев А.К.

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

Факультет естественных, математических и компьютерных наук
Кафедра физики, математики и физико-математического образования

УТВЕРЖДЕНО
Решением Ученого совета
Протокол №6
«25» февраля 2021 г.

Внесены изменения
решением Ученого совета
Протокол № 12
«07» июня 2024 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

Профиль «Математика и Физика»

Квалификация выпускника - бакалавр

Форма обучения – очная

Тип практики – (педагогическая КБП) практика

Семестр/курс	Трудоемкость з.е./час	Форма промежуточной аттестации зачет/зачет с оценкой
5/3	3/108	зачет с оценкой
Итого	3/108	зачет с оценкой

г. Нижний Новгород

2024 год

Программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г., № 125;
2. Учебного плана по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль «Математика и Физика», утв. Ученым советом вуза от 25.02.2021 г., протокол № 6.

Программа производственная (педагогическая КБП) практики принята на заседании кафедры физики, математики и физико-математического образования протокол № 7 от 04.03.2024 г.

Разработчик: кандидат педагогических наук, доцент

Огурцова Ольга Константиновна

1. Цели и задачи производственной (педагогическая КБП) практики

Цель производственной (педагогическая КБП) практики состоит в создании условий по приобретению студентами практических навыков и формированию компетенций, необходимых для реализации профессиональной деятельности учителя, путем непосредственного участия студента в деятельности образовательного учреждения.

Задачами производственной (педагогическая КБП) практики являются:

- погружение студента в реальную профессиональную среду конкретной образовательной области, в сотрудничестве с педагогом-наставником;
- осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации информации по определенной теме исследования (проекту);
- разработка и внедрение инновационных форм самоотчетов и анализа деятельности студента-практиканта.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной (педагогическая КБП) практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

В результате прохождения производственной практики 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-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК.7.1. Умеет обобщать и транслировать свои индивидуальные достижения на пути реализации задач саморазвития	знать: способы организации внеклассного мероприятия, программы дополнительного образования уметь: организовать и провести внеклассное мероприятие (по предмету и по плану классного руководителя); работать с электронной документацией ОУ, осваивать программы дополнительного образования (робототехника); собирать и систематизировать учебно-методический материал для поддержания активности, инициативности и самостоятельности обучающихся

			(олимпиады, кружки, подготовка к ГИА и ЕГЭ, предметные недели и т.д.). владеть: способами и методами организации внеклассного мероприятия, умением работать с электронной документацией
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Место производственной (педагогическая КБП) практики в структуре ОПОП бакалавриата

Производственная (педагогическая КБП) практика предназначена для психолого-педагогической адаптации студентов к профессиональной деятельности. Производственная (педагогическая КБП) практика базируется на освоении дисциплин, отнесенных к профессиональному циклу: психология, педагогика.

Производственная (педагогическая КБП) практика на 3-м курсе бакалавриата проводится параллельно изучению следующих дисциплин: методика обучения математике, технологии обучения математике; является подготовительной для учебной практики по методике обучения математике на 4 курсе.

4. Формы проведения производственной (педагогическая КБП) практики

Практика осуществляется непрерывно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики, предусмотренной ОПОП ВО. Активно-пассивная форма, распределенная по времени (на протяжении 24 учебных недель). Прохождение производственной (педагогическая КБП) практики подразумевает обязательное наличие присутственных дней (по договоренности с учителем-наставником) на клинических базах практик.

Способ организации практики:
проводится в МБОУ СОШ г. Нижнего Новгорода.

5. Место и время проведения производственной (педагогическая КБП) практики

Производственная (педагогическая КБП) практика проводится на 3 курсе в 5 и 6 семестрах.

Место проведения – МБОУ СОШ г. Нижнего Новгорода.

6. Объём производственной (педагогическая КБП) практики и её продолжительность

Общий объём практики составляет 6 зачетных единиц.

Продолжительность практики 4 недели (216 часов).

7. Структура производственной (педагогическая КБП) практики

Общая трудоемкость производственной (педагогическая КБП) практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	Решение организационных вопросов. Распределение студентов между педагогами-наставниками в конкретном ОУ, обсуждение основного направления деятельности практикантов, выбор рабочей темы проекта.	Карточка группы студентов-практикантов с планированием маршрута.
2	Исследовательский этап	Обсуждение и формулирование темы проекта, обсуждение и составление плана разработки и реализации проекта. Промежуточные консультации по реализации проекта. Реализация проекта. Анализ выполненных мероприятий, отбор и обработка материалов по теме проекта.	Проблематика проекта. Основная проектная идея. Задачи проекта. Ожидаемые результаты проекта: конспекты разрабатываемых мероприятий. Предварительный отзыв педагога-наставника о проделанной работе группы.
3	Заключительный этап	Работа студентов по оформлению отчетной документации по практикуму. Проверка отчетной документации руководителем практики.	Индивидуальный отчет по учебной практике.

8. Методы и технологии, используемые на производственной (педагогическая КБП) практики

За время прохождения практики студенты реализуют следующие образовательные технологии:

- диалоговые технологии (подбор материалов для различных этапов урока и внеклассных мероприятий);
- игровые технологии (подбор материалов работы для организации мероприятий по заданию учителя)
- ИКТ-технологии (презентации, электронные дневники, электронные пособия для учителей).

Научно-исследовательские технологии:

- студенты осуществляют просмотр уроков и мероприятий, проведенных учителем и их анализ с последующей организацией и проведением самостоятельных учебно-воспитательных мероприятий.

9. Формы отчётности по итогам производственной (педагогическая КБП) практики.

Форма отчета по итогам практики - зачёт с оценкой.

10. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам учебной/производственной (педагогическая КБП) практики

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.

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.

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 производственной (педагогическая КБП) практики

а) основная литература:

1. Егупова, М.В. Методическая подготовка учителя математики в высшем педагогическом образовании: задания для самостоятельной работы / М.В. Егупова ; Министерство образования и науки Российской Федерации. – Москва : МПГУ, 2016. – 84 с. : ил. – ISBN 978-5-4263-0373-7. – Текст : электронный.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469673>

2. Цибульникова, В.Е. Педагогические технологии. Здоровьесберегающие технологии в общем образовании : учебное пособие (с практикумом) для студентов педагогических вузов / В.Е. Цибульникова, Е.А. Леванова ; под общ.ред. Е.А. Левановой ; учред. Московский педагогический государственный университет ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Факультет педагогики и психологии. - Москва : МПГУ, 2017. - 148 с. : табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0490-1 ; То же [Электронный ресурс]. -

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471794>

б)дополнительная литература:

1. Комлацкий, В.И. Планирование и организация научных исследований : учебное пособие / В.И. Комлацкий, С.В. Логинов, Г.В. Комлацкий. - Ростов-на-Дону : Издательство «Феникс», 2014. - 208 с. : схем., табл. - (Высшее

образование). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-222-21840-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271595>

2. Кальт, Е.А. Организация адаптивной системы обучения математике учащихся 5–6 классов : учебное пособие / Е.А. Кальт. - Москва : Издательство «Флинта», 2015. - 90 с. : табл., ил. - Библиогр.: с. 72-78 - ISBN 978-5-9765-2192-6 ; То же [Электронный ресурс]. -

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272512>

3. Кузнецова, И.В. Сетевые сообщества в подготовке учителя математики / И.В. Кузнецова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова. – Архангельск : ИД САФУ, 2014. – 162 с. : табл., схем. – ISBN 978-5-261-00895-8. – Текст : электронный.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=312320>

4. Боженкова, Л.И. Методика формирования универсальных учебных действий при обучении геометрии : [16+] / Л.И. Боженкова. – 3-е изд. (эл.). – Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 208 с. : ил. – Библиогр.: с. 163-165. – ISBN 978-5-9963-2739-3. – Текст : электронный.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362838>

в) Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

www.biblioclub.ru	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
www.elibrary.ru	Научная электронная библиотека
www.ebiblioteka.ru	Универсальные базы данных изданий

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

а) Перечень программного обеспечения:

- пакет программ Microsoft Office;
- Антиплагиат;

б) Перечень информационных справочных систем:

- www.consultant.ru – справочная правовая система «КонсультантПлюс»;
- www.garant.ru – Информационно-правовой портал «ГАРАНТ.РУ»

13. Материально-техническое обеспечение производственной (педагогическая КБП) практики

- программно-методические материалы ОУ;
- учебники, учебные пособия;
- видео- и аудиоматериалы.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КБП) ПРАКТИКИ**

Программа производственной (педагогической КБП) практики

Изменение № 1, дата изменения: 07.06.2024

Номер страницы с изменением: 5-6

БЫЛО:

7. Структура и содержание производственной (педагогической КБП) практики

7.1 Структура производственной (педагогической КБП) практики

Общая трудоемкость производственной (педагогической КБП) 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	<i>Подготовительный этап:</i> Решение организационных вопросов. Распределение студентов между педагогами-наставниками в конкретном ОУ, обсуждение основного направления деятельности практикантов, выбор рабочей темы проекта.	10	2	8	20	Карточка группы студентов-практикантов с планированием маршрута.
2	<i>Исследовательский этап:</i> Обсуждение и формулирование темы проекта, обсуждение и составление плана разработки и реализации проекта. Промежуточные консультации по реализации проекта. Реализация проекта. Анализ выполненных мероприятий, отбор и обработка материалов по теме проекта.	56	2	16	12	Проблематика проекта. Основная проектная идея. Задачи проекта. Ожидаемые результаты проекта: конспекты разрабатываемых мероприятий. Предварительный отзыв педагога-наставника о проделанной

						работе группы.
3	<i>Заключительный этап:</i> Работа студентов по оформлению отчетной документации по практикуму. Проверка отчетной документации руководителем практики.	6	2	6	30	Индивидуальный отчет по учебной практике.
	Всего	72	6	30	108	

7.2 Содержание производственной (педагогическая КБП) практики

Этап 1. Решение организационных вопросов. Распределение студентов между педагогами-наставниками в конкретном ОУ, обсуждение основного направления деятельности практикантов, выбор рабочей темы проекта.

Этап 2. Обсуждение и формулирование темы проекта, обсуждение и составление плана разработки и реализации проекта. Промежуточные консультации по реализации проекта. Реализация проекта.

Анализ выполненных мероприятий, отбор и обработка материалов по теме проекта.

Этап 3. Работа студентов по оформлению отчетной документации. Проверка отчетной документации руководителем практики.

СТАЛО:

7. Структура производственной (педагогическая КБП) практики

Общая трудоемкость производственной (педагогическая КБП) практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	Решение организационных вопросов. Распределение студентов между педагогами-наставниками в конкретном ОУ, обсуждение основного направления деятельности практикантов, выбор рабочей темы проекта.	Карточка группы студентов-практикантов с планированием маршрута.
2	Исследовательский этап	Обсуждение и формулирование темы проекта, обсуждение и составление плана разработки и реализации проекта. Промежуточные консультации по реализации проекта. Реализация проекта. Анализ выполненных мероприятий, отбор и обработка материалов по теме проекта.	Проблематика проекта. Основная проектная идея. Задачи проекта. Ожидаемые результаты проекта: конспекты разрабатываемых мероприятий. Предварительный

			отзыв педагога-наставника о проделанной работе группы.
3	Заключительный этап	Работа студентов по оформлению отчетной документации по практикуму. Проверка отчетной документации руководителем практики.	Индивидуальный отчет по учебной практике.

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 Киселев А.К.

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

Факультет естественных, математических и компьютерных наук
Кафедра физики, математики и физико-математического образования

УТВЕРЖДЕНО
Решением Ученого совета
Протокол №6
«25» февраля 2021 г.

Внесены изменения
решением Ученого совета
Протокол № 12
«07» июня 2024 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

Профиль «Математика и Физика»

Квалификация выпускника - бакалавр

Форма обучения – очная

Тип практики – (педагогическая КБП) практика

Семестр/курс	Трудоемкость з.е./час	Форма промежуточной аттестации зачет/зачет с оценкой
5/3	3/108	зачет с оценкой
Итого	3/108	зачет с оценкой

г. Нижний Новгород

2024 год

Программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г., № 125;
2. Учебного плана по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль «Математика и Физика», утв. Ученым советом вуза от 25.02.2021 г., протокол № 6.

Программа производственная (педагогическая КБП) практики принята на заседании кафедры физики, математики и физико-математического образования протокол № 7 от 04.03.2024 г.

Разработчик: кандидат педагогических наук, доцент

Огурцова Ольга Константиновна

1. Цели и задачи производственной (педагогическая КБП) практики

Цель производственной (педагогическая КБП) практики состоит в создании условий по приобретению студентами практических навыков и формированию компетенций, необходимых для реализации профессиональной деятельности учителя, путем непосредственного участия студента в деятельности образовательного учреждения.

Задачами производственной (педагогическая КБП) практики являются:

- погружение студента в реальную профессиональную среду конкретной образовательной области, в сотрудничестве с педагогом-наставником;
- осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации информации по определенной теме исследования (проекту);
- разработка и внедрение инновационных форм самоотчетов и анализа деятельности студента-практиканта.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной (педагогическая КБП) практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

В результате прохождения производственной практики 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-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК.7.1. Умеет обобщать и транслировать свои индивидуальные достижения на пути реализации задач саморазвития	знать: способы организации внеклассного мероприятия, программы дополнительного образования уметь: организовать и провести внеклассное мероприятие (по предмету и по плану классного руководителя); работать с электронной документацией ОУ, осваивать программы дополнительного образования (робототехника); собирать и систематизировать учебно-методический материал для поддержания активности, инициативности и самостоятельности обучающихся

			(олимпиады, кружки, подготовка к ГИА и ЕГЭ, предметные недели и т.д.). владеть: способами и методами организации внеклассного мероприятия, умением работать с электронной документацией
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Место производственной (педагогическая КБП) практики в структуре ОПОП бакалавриата

Производственная (педагогическая КБП) практика предназначена для психолого-педагогической адаптации студентов к профессиональной деятельности. Производственная (педагогическая КБП) практика базируется на освоении дисциплин, отнесенных к профессиональному циклу: психология, педагогика.

Производственная (педагогическая КБП) практика на 3-м курсе бакалавриата проводится параллельно изучению следующих дисциплин: методика обучения математике, технологии обучения математике; является подготовительной для учебной практики по методике обучения математике на 4 курсе.

4. Формы проведения производственной (педагогическая КБП) практики

Практика осуществляется непрерывно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики, предусмотренной ОПОП ВО. Активно-пассивная форма, распределенная по времени (на протяжении 24 учебных недель). Прохождение производственной (педагогическая КБП) практики подразумевает обязательное наличие присутственных дней (по договоренности с учителем-наставником) на клинических базах практик.

Способ организации практики:
проводится в МБОУ СОШ г. Нижнего Новгорода.

5. Место и время проведения производственной (педагогическая КБП) практики

Производственная (педагогическая КБП) практика проводится на 3 курсе в 5 и 6 семестрах.

Место проведения – МБОУ СОШ г. Нижнего Новгорода.

6. Объём производственной (педагогическая КБП) практики и её продолжительность

Общий объём практики составляет 6 зачетных единиц.

Продолжительность практики 4 недели (216 часов).

7. Структура производственной (педагогическая КБП) практики

Общая трудоемкость производственной (педагогическая КБП) практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	Решение организационных вопросов. Распределение студентов между педагогами-наставниками в конкретном ОУ, обсуждение основного направления деятельности практикантов, выбор рабочей темы проекта.	Карточка группы студентов-практикантов с планированием маршрута.
2	Исследовательский этап	Обсуждение и формулирование темы проекта, обсуждение и составление плана разработки и реализации проекта. Промежуточные консультации по реализации проекта. Реализация проекта. Анализ выполненных мероприятий, отбор и обработка материалов по теме проекта.	Проблематика проекта. Основная проектная идея. Задачи проекта. Ожидаемые результаты проекта: конспекты разрабатываемых мероприятий. Предварительный отзыв педагога-наставника о проделанной работе группы.
3	Заключительный этап	Работа студентов по оформлению отчетной документации по практикуму. Проверка отчетной документации руководителем практики.	Индивидуальный отчет по учебной практике.

8. Методы и технологии, используемые на производственной (педагогическая КБП) практики

За время прохождения практики студенты реализуют следующие образовательные технологии:

- диалоговые технологии (подбор материалов для различных этапов урока и внеклассных мероприятий);
- игровые технологии (подбор материалов работы для организации мероприятий по заданию учителя)
- ИКТ-технологии (презентации, электронные дневники, электронные пособия для учителей).

Научно-исследовательские технологии:

- студенты осуществляют просмотр уроков и мероприятий, проведенных учителем и их анализ с последующей организацией и проведением самостоятельных учебно-воспитательных мероприятий.

9. Формы отчётности по итогам производственной (педагогическая КБП) практики.

Форма отчета по итогам практики - зачёт с оценкой.

10. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам учебной/производственной (педагогическая КБП) практики

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.

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.

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 производственной (педагогическая КБП) практики

а) основная литература:

1. Егупова, М.В. Методическая подготовка учителя математики в высшем педагогическом образовании: задания для самостоятельной работы / М.В. Егупова ; Министерство образования и науки Российской Федерации. – Москва : МПГУ, 2016. – 84 с. : ил. – ISBN 978-5-4263-0373-7. – Текст : электронный.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469673>

2. Цибульникова, В.Е. Педагогические технологии. Здоровьесберегающие технологии в общем образовании : учебное пособие (с практикумом) для студентов педагогических вузов / В.Е. Цибульникова, Е.А. Леванова ; под общ.ред. Е.А. Левановой ; учред. Московский педагогический государственный университет ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Факультет педагогики и психологии. - Москва : МПГУ, 2017. - 148 с. : табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0490-1 ; То же [Электронный ресурс]. -

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471794>

б)дополнительная литература:

1. Комлацкий, В.И. Планирование и организация научных исследований : учебное пособие / В.И. Комлацкий, С.В. Логинов, Г.В. Комлацкий. - Ростов-на-Дону : Издательство «Феникс», 2014. - 208 с. : схем., табл. - (Высшее

образование). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-222-21840-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271595>

2. Кальт, Е.А. Организация адаптивной системы обучения математике учащихся 5–6 классов : учебное пособие / Е.А. Кальт. - Москва : Издательство «Флинта», 2015. - 90 с. : табл., ил. - Библиогр.: с. 72-78 - ISBN 978-5-9765-2192-6 ; То же [Электронный ресурс]. -

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272512>

3. Кузнецова, И.В. Сетевые сообщества в подготовке учителя математики / И.В. Кузнецова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова. – Архангельск : ИД САФУ, 2014. – 162 с. : табл., схем. – ISBN 978-5-261-00895-8. – Текст : электронный.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=312320>

4. Боженкова, Л.И. Методика формирования универсальных учебных действий при обучении геометрии : [16+] / Л.И. Боженкова. – 3-е изд. (эл.). – Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 208 с. : ил. – Библиогр.: с. 163-165. – ISBN 978-5-9963-2739-3. – Текст : электронный.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362838>

в) Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

www.biblioclub.ru	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
www.elibrary.ru	Научная электронная библиотека
www.ebiblioteka.ru	Универсальные базы данных изданий

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

а) Перечень программного обеспечения:

- пакет программ Microsoft Office;
- Антиплагиат;

б) Перечень информационных справочных систем:

- www.consultant.ru – справочная правовая система «КонсультантПлюс»;
- www.garant.ru – Информационно-правовой портал «ГАРАНТ.РУ»

13. Материально-техническое обеспечение производственной (педагогическая КБП) практики

- программно-методические материалы ОУ;
- учебники, учебные пособия;
- видео- и аудиоматериалы.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КБП) ПРАКТИКИ**

Программа производственной (педагогической КБП) практики

Изменение № 1, дата изменения: 07.06.2024

Номер страницы с изменением: 5-6

БЫЛО:

7. Структура и содержание производственной (педагогической КБП) практики

7.1 Структура производственной (педагогической КБП) практики

Общая трудоемкость производственной (педагогической КБП) 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	<i>Подготовительный этап:</i> Решение организационных вопросов. Распределение студентов между педагогами-наставниками в конкретном ОУ, обсуждение основного направления деятельности практикантов, выбор рабочей темы проекта.	10	2	8	20	Карточка группы студентов-практикантов с планированием маршрута.
2	<i>Исследовательский этап:</i> Обсуждение и формулирование темы проекта, обсуждение и составление плана разработки и реализации проекта. Промежуточные консультации по реализации проекта. Реализация проекта. Анализ выполненных мероприятий, отбор и обработка материалов по теме проекта.	56	2	16	12	Проблематика проекта. Основная проектная идея. Задачи проекта. Ожидаемые результаты проекта: конспекты разрабатываемых мероприятий. Предварительный отзыв педагога-наставника о проделанной

						работе группы.
3	<i>Заключительный этап:</i> Работа студентов по оформлению отчетной документации по практикуму. Проверка отчетной документации руководителем практики.	6	2	6	30	Индивидуальный отчет по учебной практике.
	Всего	72	6	30	108	

7.2 Содержание производственной (педагогическая КБП) практики

Этап 1. Решение организационных вопросов. Распределение студентов между педагогами-наставниками в конкретном ОУ, обсуждение основного направления деятельности практикантов, выбор рабочей темы проекта.

Этап 2. Обсуждение и формулирование темы проекта, обсуждение и составление плана разработки и реализации проекта. Промежуточные консультации по реализации проекта. Реализация проекта.

Анализ выполненных мероприятий, отбор и обработка материалов по теме проекта.

Этап 3. Работа студентов по оформлению отчетной документации. Проверка отчетной документации руководителем практики.

СТАЛО:

7. Структура производственной (педагогическая КБП) практики

Общая трудоемкость производственной (педагогическая КБП) практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	Решение организационных вопросов. Распределение студентов между педагогами-наставниками в конкретном ОУ, обсуждение основного направления деятельности практикантов, выбор рабочей темы проекта.	Карточка группы студентов-практикантов с планированием маршрута.
2	Исследовательский этап	Обсуждение и формулирование темы проекта, обсуждение и составление плана разработки и реализации проекта. Промежуточные консультации по реализации проекта. Реализация проекта. Анализ выполненных мероприятий, отбор и обработка материалов по теме проекта.	Проблематика проекта. Основная проектная идея. Задачи проекта. Ожидаемые результаты проекта: конспекты разрабатываемых мероприятий. Предварительный

			отзыв педагога-наставника о проделанной работе группы.
3	Заключительный этап	Работа студентов по оформлению отчетной документации по практикуму. Проверка отчетной документации руководителем практики.	Индивидуальный отчет по учебной практике.

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 Киселев А.К.

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

Факультет естественных, математических и компьютерных наук
Кафедра физики, математики и физико-математического образования

УТВЕРЖДЕНО
Решением Ученого совета
Протокол №6
«25» февраля 2021 г.

Внесены изменения
решением Ученого совета
Протокол № 12
«07» июня 2024 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

Профиль «Математика и Физика»

Квалификация выпускника - бакалавр

Форма обучения – очная

Тип практики – (научно-исследовательская работа) практика

Семестр/курс	Трудоемкость з.е./час	Форма промежуточной аттестации зачет/зачет с оценкой
6/3	3/108	зачет с оценкой
10/5	3/108	зачет с оценкой
Итого	6/216	

г. Нижний Новгород

2024 год

Программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г., № 125;
2. Учебного плана по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль «Математика и Физика», утв. Ученым советом вуза от 25.02.2021 г., протокол № 6.

Программа производственной (научно-исследовательская работа) практики принята на заседании кафедры физики, математики и физико-математического образования протокол № 7 от 04.03.2024 г.

Разработчик: кандидат физико-математических наук, доцент Казнина Ольга Васильевна

1. Цели и задачи производственной (научно-исследовательской работы) практики

Целями производственной практики являются: формирование у обучающихся навыков учебно-исследовательской работы.

Задачами производственной практики являются:

- изучение научной, учебной и другой специальной литературы, достижений отечественной и зарубежной науки в соответствующей области знаний (алгебра, математический анализ);
- участие в проведении учебных исследований и выполнение проектных разработок;
- сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования.

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

В результате прохождения производственной (ознакомительной) практики 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
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК.2.1. Выбирает источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению УК.2.2. Выявляет степень доказательности различных точек зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения	знать: основные математические понятия и теоремы уметь: представить результаты проведенного исследования. владеть: естественнонаучными и математическими знаниями для ориентирования в современном информационном пространстве
ПК-1 ПК-2	ПК-1. Способен организовать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в	ПК.1.2. Определяет содержание и требования к результатам индивидуальной	знать: рациональные методы решения различных задач уметь: разбить задачу на подзадачи, решение которых приведет к решению поставленной задачи,

	соответствующей предметной области ПК-2. Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии в учебном процессе	и совместной учебно-проектной деятельности ПК.2.2. Применяет электронные средства сопровождения образовательного процесса	выбрать наиболее рациональный метод владеть: систематизированными теоретическими и практическими знаниями для постановки и решения задач в области образования
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Поскольку реализация ОПОП бакалавриата предполагает увеличение доли самостоятельной работы студентов, то формирование навыков учебно-исследовательской работы целесообразно начинать с первых курсов. Производственная (научно-исследовательская работа) практика опирается на содержание таких дисциплин как «Педагогика», «Психология», «Теория и методика обучения (конкретному предмету) в школе», «Технологии организации урочной и внеурочной деятельности по предмету» и др.

Производственная (научно-исследовательская работа) практика на 4 и 5 курсах бакалавриата предшествует дальнейшему изучению всех математических дисциплин базовой части, выполнению курсовых и выпускных работ.

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

Практика осуществляется непрерывно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики, предусмотренной ОПОП ВО.

Способ организации практики:

проводится на кафедре физики, математики и физико-математического образования ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина».

В рамках производственной (научно-исследовательская работа) практики организуется учебно-исследовательская работа студентов, которая в соответствии с требованиями, заложенными в ФГОС, включает:

- изучение научной, учебной и другой специальной литературы в соответствующей области знаний;
- участие в проведении учебных исследований и выполнении проектных разработок;
- осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме (заданию);
- составление отчета (проекта) по теме или разделу (этапу, заданию);
- выступление с докладом.

5. Место и время проведения производственной (научно-исследовательской работы) практики Производственная (научно-исследовательская работа) практика проводится в ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина» в конце 6 семестра и в начале 10 семестра.

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

Общий объём практики составляет 6 зачетных единиц.

Продолжительность практики 4 недели.

7. Структура производственной (научно-исследовательской работы) практики

Общая трудоемкость производственной (научно-исследовательской работы) практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

6 семестр

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	– постановка проблемы исследования; – составление списка литературы по теме и каталога Интернет-ресурсов	Проверка списка литературы и составленного каталога Интернет-ресурсов
2	Исследовательский этап	- систематизация теоретических основ проблемы исследования; - решение учебно-исследовательской задачи; - оформление результатов исследования	Проверка составленного алгоритм исследования Проверка выполнения индивидуального задания
3	Заключительный этап	Подготовка отчета по практике: - создание и защита портфолио по результатам производственной (научно-исследовательская работа) практики.	Индивидуальный отчет по производственной практике.

Общая трудоемкость производственной (научно-исследовательской работы) практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

10 семестр

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	– постановка проблемы исследования; – составление списка литературы по теме и каталога Интернет-ресурсов	Проверка списка литературы и составленного каталога Интернет-ресурсов
2	Исследовательский этап	- систематизация теоретических основ проблемы исследования; - решение учебно-исследовательской задачи; - оформление результатов исследования	Проверка составленного алгоритм исследования Проверка выполнения индивидуального задания
3	Заключительный этап	Подготовка отчета по практике: - создание и защита портфолио по результатам производственной (научно-исследовательская работа) практики.	Индивидуальный отчет по производственной практике.

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

Методы исследовательской деятельности:

эмпирические: наблюдение, социологические опросы, беседа, анкетирование, тестирование и др.;

теоретические: сравнение, классификация, обобщение, абстрагирование, проектирование, моделирование и др.,

математическая обработка результатов педагогического эксперимента и др.

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

Формой отчета по производственной практике является дифференцированный зачет.

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

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.

Контрольные вопросы и задания для проведения текущей аттестации по разделам практики.

1. Какие источники и почему Вы включили в список литературы по теме исследования?
2. Какие Интернет-ресурсы и почему Вы подобрали для проведения исследования?
3. Обоснуйте последовательность шагов в разработанном Вами алгоритме решения поставленной задачи.
4. Как определить, правильно ли Вы решили поставленную задачу? Выполните проверку полученных Вами результатов исследования.
5. Какие полученные Вами результаты и почему Вы хотели бы представить во время защиты портфолио?
6. Как сделать презентацию портфолио таким образом, чтобы она отражала всю выполненную Вами работу?.

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.

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 производственной (научно-исследовательской работы) практики

а) Основная литература:

1. Микрюкова, Т.Ю. Методология и методы организации научного исследования : электронное учебное пособие / Т.Ю. Микрюкова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный университет», Кафедра общей психологии и психологии развития. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2015. - 233 с. - Библиогр.: с. 210-220 - ISBN 978-5-8353-1784-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481576>

2. Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований : учебное пособие / И.Н. Кузнецов. - 3-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 283 с. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02783-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450759>

б) дополнительная литература:

1. Компьютерные технологии в научных исследованиях : учебное пособие / Е.Н. Косова, К.А. Катков, О.В. Вельц и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2015. - 241 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457395>

в) Интернет-ресурсы:

www.biblioclub.ru	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
www.elibrary.ru	Научная электронная библиотека
www.ebiblioteka.ru	Универсальные базы данных изданий

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

а) Перечень программного обеспечения:

- пакет программ MicrosoftOffice;
- Антиплагиат.

б) Перечень информационных справочных систем:

- www.consultant.ru – справочная правовая система «КонсультантПлюс»;
- www.garant.ru – Информационно-правовой портал «ГАРАНТ.РУ»

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

Для реализации производственной (научно-исследовательская работа) практики используются учебные аудитории НГПУ, оборудованные ПЭВМ, видео-лекционным оборудованием для презентации, электронной доской и выходом в сеть Интернет и компьютерный класс.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ) ПРАКТИКИ**

Программа производственной (научно-исследовательской работы) практики

Изменение № 1, дата изменения: 07.06.2024

Номер страницы с изменением: 5-7

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

7.1 Структура производственной (научно-исследовательской работы) практики

Общая трудоемкость производственной (научно-исследовательской работы) практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

6 семестр

№ 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 практик и от вуза (в том числе работа в ЭОС)*	Самостоятельная работа	Общая трудоемкость в часах	
1	Подготовительный этап: – постановка проблемы исследования; – составление списка литературы по теме и каталога Интернет-ресурсов	10	2	6	18	Проверка списка литературы и составленного каталога Интернет-ресурсов
2	Исследовательский этап: – систематизация теоретических основ проблемы исследования; – решение учебно-исследовательской задачи; – оформление результатов исследования	54	2	18	74	Проверка составленного алгоритм исследования Проверка выполнения индивидуального задания

3	Подготовка отчета по практике: Создание и защита портфолио по результатам производственной (научно-исследовательская работа) практики.	8	2	6	16	Индивидуальный отчет по учебной практике.
	Всего	72	6	30	108	

10 семестр

№ 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 практик и от вуза (в том числе работа в ЭОС)*	Самостоятельная работа	Общая трудоемкость в часах	
1	Подготовительный этап: – постановка проблемы исследования; – составление списка литературы по теме и каталога Интернет-ресурсов	10	2	6	18	Проверка списка литературы и составленного каталога Интернет-ресурсов
2	Исследовательский этап: - систематизация теоретических основ проблемы исследования; - решение учебно-исследовательской задачи; - оформление результатов исследования	54	2	18	74	Проверка составленного алгоритм исследования Проверка выполнения индивидуального задания

3	Подготовка отчета по практике: - создание и защита портфолио по результатам производственной (научно-исследовательская работа) практики.	8	2	6	16	Индивидуальный отчет по производственной практике.
	Всего	72	6	30	108	

7.2 Содержание производственной (научно-исследовательской работы) практики

Раздел (этап) I. Подготовительный этап.

- 1) постановка проблемы исследования
- 2) составление списка литературы по теме и каталога Интернет-ресурсов

Раздел (этап) II. Исследовательский этап.

- 1) систематизация теоретических основ проблемы исследования
- 2) решение учебно-исследовательской задачи;
- 3) оформление результатов исследования

Раздел (этап) III. Подготовка отчета по практике.

Создание и защита портфолио по результатам производственной (научно-исследовательская работа) практики.

СТАЛО:

7. Структура производственной (научно-исследовательской работы) практики

Общая трудоемкость производственной (научно-исследовательской работы) практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

6 семестр

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	– постановка проблемы исследования; – составление списка литературы по теме и каталога Интернет-ресурсов	Проверка списка литературы и составленного каталога Интернет-ресурсов
2	Исследовательский этап	- систематизация теоретических основ проблемы исследования; - решение учебно-исследовательской задачи; - оформление результатов исследования	Проверка составленного алгоритм исследования Проверка выполнения индивидуального задания

3	Заключительный этап	Подготовка отчета по практике: - создание и защита портфолио по результатам производственной (научно-исследовательская работа) практики.	Индивидуальный отчет по производственной практике.
---	---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------

Общая трудоемкость производственной (научно-исследовательской работы) практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

10 семестр

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	– постановка проблемы исследования; – составление списка литературы по теме и каталога Интернет-ресурсов	Проверка списка литературы и составленного каталога Интернет-ресурсов
2	Исследовательский этап	- систематизация теоретических основ проблемы исследования; - решение учебно-исследовательской задачи; - оформление результатов исследования	Проверка составленного алгоритм исследования Проверка выполнения индивидуального задания
3	Заключительный этап	Подготовка отчета по практике: - создание и защита портфолио по результатам производственной (научно-исследовательская работа) практики.	Индивидуальный отчет по производственной практике.

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 Киселев А.К.

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

Факультет естественных, математических и компьютерных наук

Кафедра физики, математики и физико-математического образования

УТВЕРЖДЕНО
Решением Ученого совета
Протокол №6
«25» февраля 2021 г.

Внесены изменения
решением Ученого совета
Протокол № 12
«07» июня 2024 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

Профиль «Математика и Физика»

Квалификация выпускника - бакалавр

Форма обучения – очная

Тип практики – (педагогическая) практика

Семестр/курс	Трудоемкость з.е./час	Форма промежуточной аттестации зачет/зачет с оценкой
7/4	9/324	зачет с оценкой
10/5	12/432	зачет с оценкой
Итого	21/756	зачет с оценкой

г. Нижний Новгород

2024 год

Программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г., № 125;
2. Учебного плана по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль «Математика и Физика», утв. Ученым советом вуза от 25.02.2021 г., протокол № 6.

Программа производственной (педагогическая) практики принята на заседании кафедры физики, математики и физико-математического образования протокол № 7 от 04.03.2024 г.

Разработчик: кандидат педагогических наук, доцент

Огурцова Ольга Константиновна

1. Цели и задачи производственной (педагогической) практики

Производственная (педагогическая) практика на 4 и 5 курсах осуществляются в основной школе (исключая выпускной класс) и имеют своей *целью* создание оптимальных условий для овладения студентами базовыми профессиональными умениям, для развития положительной мотивации к профессиональной деятельности.

Задачи производственной (педагогической) практики

Задачами практики является развитие следующих умений студентов:

- анализировать опыт работы учителей-предметников;
- формулировать триединую цель урока, включающую обучающий, развивающий и воспитательный аспекты, диагностируемые цели урока и отдельных его этапов;
- отбирать материал к уроку с учётом элементов гуманитарно ориентированного содержания математического образования;
- отбирать и применять формы организации познавательной деятельности учащихся, обеспечивающие включение учащихся в учебную математическую деятельность в соответствии с целями, содержанием, формами, методами и средствами обучения;
- проектировать усвоение дидактических единиц на основе технологий, построенных с учётом деятельностного подхода, и использовать их при конструировании уроков;
- создавать условия для рефлексивно-оценочной деятельности школьников;
- моделировать уроки различных типов, конструировать развёрнутые планы и конспекты уроков;
- проводить уроки различных типов;
- осуществлять самоанализ и анализ урока; соотносить запланированные и достигнутые результаты;
- организовывать индивидуальную дифференцированную работу учащихся как в урочное, так и во внеурочное время;
- оценивать различные виды работ учащихся, проводить их анализ;
- организовывать проведение дидактических игр, творческих отчётов, олимпиад и других мероприятий на уроках и во внеклассной работе.

Производственная (педагогическая) практика на выпускном (5) курсе осуществляется в старшей школе и в выпускном классе основной школы, имеет своей *целью* создание оптимальных условий для формирования у студентов готовности к выполнению основных профессиональных обязанностей педагога, для развития индивидуального стиля деятельности и поведения.

Задачами производственной (педагогической) практики являются развитие следующих умений студентов:

- проводить логико-дидактический анализ отдельной темы школьного курса;
- формулировать цели и задачи изучения темы, предусматривать рациональные способы их достижения; формулировать диагностируемые цели учебной темы;
- проектировать тематический и поурочный планы изучения темы с учётом основных элементов содержания математического образования, форм, методов и средств обучения, места и роли темы в программе по математике;
- проектировать факультативные курсы и внеклассные мероприятия для учащихся старших классов;
- анализировать передовой педагогический опыт учителей математики; осуществлять самоанализ деятельности и оценивать собственный опыт методической деятельности;
- вести самостоятельную научно-методическую работу;
- экспериментально проверять методические разработки на практике и оценивать их эффективность.

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

В результате прохождения производственной практики 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
УК-2; ПК-1;	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Способен организовать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области Способен применять	УК.2.1. Демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения ПК.2.1. Выявляет степень доказательности различных точек зрения на поставленную задачу в рамках научного	знать: триединую цель урока, включающую обучающий, развивающий и воспитательный аспекты, диагностируемые цели урока и отдельных его этапов; - материал к уроку с учётом элементов гуманитарно ориентированного содержания математического образования - формы организации познавательной деятельности учащихся, обеспечивающие включение

<p>ПК-2</p>	<p>современные информационно-коммуникационные технологии в учебном процессе</p>	<p>мировоззрения</p>	<p>учащихся в учебную математическую деятельность в соответствии с целями, содержанием, формами, методами и средствами обучения;</p> <p>уметь: анализировать опыт работы учителей-предметников;</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать триединую цель урока, включающую обучающий, развивающий и воспитательный аспекты, диагностируемые цели урока и отдельных его этапов; - отбирать материал к уроку с учётом элементов гуманитарно ориентированного содержания математического образования; - отбирать и применять формы организации познавательной деятельности учащихся, обеспечивающие включение учащихся в учебную математическую деятельность в соответствии с целями, содержанием, формами, методами и средствами обучения; - проектировать усвоение дидактических единиц на основе технологий, построенных с учётом деятельностного подхода, и использовать их при конструировании уроков; - создавать условия для рефлексивно-оценочной деятельности школьников; <p>владеть: умением формулировать триединую цель урока, включающую обучающий, развивающий и воспитательный аспекты, диагностируемые цели</p>
-------------	---------------------------------------------------------------------------------	----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>урока и отдельных его этапов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умением отбирать материал к уроку с учётом элементов гуманитарно ориентированного содержания математического образования; - умением отбирать и применять формы организации познавательной деятельности учащихся, обеспечивающие включение учащихся в учебную математическую деятельность в соответствии с целями, содержанием, формами, методами и средствами обучения; - умением проектировать усвоение дидактических единиц на основе технологий, построенных с учётом деятельностного подхода, и использовать их при конструировании уроков; - умением создавать условия для рефлексивно-оценочной деятельности школьников
ОПК-1; ОПК-2;	<p>Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p> <p>Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>	<p>ОПК-1.1. Применяет современные методики и технологии в процессе реализации образовательных программ в соответствии с профилем подготовки</p> <p>ОПК-3.1. Использует современные средства оценивания достижений обучающихся в процессе предметной</p>	<p>знать: условия для рефлексивно-оценочной деятельности школьников;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уроки различных типов, -методы конструирования уроков различных типов <p>уметь: создавать условия для рефлексивно-оценочной деятельности школьников;</p> <ul style="list-style-type: none"> - моделировать уроки различных типов, конструировать развёрнутые планы и конспекты уроков; - проводить уроки различных типов; - осуществлять самоанализ и анализ урока; соотносить запланированные и достигнутые результаты; - организовывать

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	подготовки	индивидуальную дифференцированную работу учащихся как в урочное, так и во внеурочное время; - оценивать различные виды работ учащихся, проводить их анализ; - организовывать проведение дидактических игр, творческих отчётов, олимпиад и других мероприятий на уроках и во внеклассной работе.
ОПК-4;	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей		владеть: умением создавать условия для рефлексивно-оценочной деятельности школьников; - умением моделировать уроки различных типов, конструировать развёрнутые планы и конспекты уроков; - умением проводить уроки различных типов;
ОПК-5;	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении		- осуществлять самоанализ и анализ урока; соотносить запланированные и достигнутые результаты; - умением организовывать индивидуальную дифференцированную работу учащихся как в урочное, так и во внеурочное время;
ОПК-6;	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями		- умением оценивать различные виды работ учащихся, проводить их анализ; - умением организовывать проведение дидактических игр, творческих отчётов, олимпиад и других мероприятий на уроках и во внеклассной работе.
	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ		
	Способен осуществлять		

ОПК-7;	педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний		
ОПК-8			

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

Непосредственная подготовка студентов к производственной (педагогической) практике осуществляется в процессе изучения следующих дисциплин: педагогика, психология, теория и методика обучения математике, элементарная математика, организация внеклассной работы по математике.

4. Формы проведения производственной (педагогической) практики

Практика осуществляется непрерывно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики, предусмотренной ОПОП ВО. Стационарно в образовательных организациях г. Н.Новгорода и области или выездная при наличии заявления обучающегося.

Способ организации практики: проводится в МБОУ СОШ г. Нижнего Новгорода.

На 4 курсе практиканты работают в качестве учителя математики в 5-8 классах:

- а) посещение и анализ уроков учителей по математике и другим дисциплинам (цель – знакомство со стилем, методами, приемами работы учителя математики, знакомство с классом);
- б) составление плана педпрактики (совместно с групповым руководителем, учителем математики и классным руководителем);
- в) разработка конспектов уроков;
- г) проведение не менее 10 уроков и их самоанализ;
- д) посещение и анализ уроков сокурсников;
- е) проверка тетрадей (по заданию учителя математики);
- ж) подготовка и проведение внеклассных мероприятий по математике (КВН, математический вечер, математический бой, неделя математики и другие);
- з) проведение индивидуальных занятий (консультации для «сильных» учеников, дополнительные занятия для «слабых» учащихся - по заданию учителя математики).

На 5 курсе практиканты выполняют следующие виды работ:

1. Работа в качестве учителя математики в 9-11 классах:

а) посещение и анализ уроков учителей по математике и другим дисциплинам (цель – знакомство со стилем, методами, приемами работы учителя математики, знакомство с классом);

б) составление плана педпрактики (совместно с групповым руководителем, учителем математики и классным руководителем);

в) проведение логико-дидактического анализа темы;

г) разработка конспектов уроков;

д) проведение не менее 30 уроков и их самоанализ;

е) посещение и анализ уроков сокурсников;

ж) проверка тетрадей (по заданию учителя математики);

з) подготовка и проведение внеклассных мероприятий по математике;

и) проведение индивидуальных занятий (консультации для «сильных» учеников, дополнительные занятия для «слабых» учащихся - по заданию учителя математики);

к) выступление на методическом объединении учителей математики школы.

2. Накопление, опробование и оформление опытного материала по теме ВКР. Завершение ВКР.

5. Место и время проведения производственной (педагогической) практики

Студенты 4 курса проходят педпрактику в школе в течение 2-й учебной четверти (ноябрь – декабрь).

Студенты выпускного (5) курса проходят педпрактику в школе в течение 2-й учебной четверти.

6. Объём производственной (педагогической) практики и её продолжительность

Общий объём практики составляет 21 зачетная единица.

Продолжительность практики 14 недель (756 часов).

7. Структура и содержание производственной (педагогической) практики

Общая трудоемкость производственной (педагогической) практики составляет 21 зач.ед./756 часов (7 семестр – 324 час.; 10 семестр – 432 час.)

7 семестр – (324 часа)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
	<i>Подготовительный этап</i>	- посещение и анализ уроков учителей по математике и другим дисциплинам; - составление плана педпрактики (совместно с групповым руководителем, учителем	Собеседование

		математики и классным руководителем);	
	<i>Исследовательский этап</i>	- разработка конспектов уроков; - проведение не менее 10 уроков и их самоанализ; - посещение и анализ уроков сокурсников; - проверка тетрадей (по заданию учителя математики);	Отчет по итогам педагогической практики (схему предлагает руководитель практики)
	<i>Заключительный этап</i>	Работа студентов по оформлению отчетной документации по производственной (педагогической) практике. Проверка отчетной документации руководителем практики и оценивание их работы.	Индивидуальный отчет по производственной (педагогической) практики

10 семестр - (432 часа)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
	<i>Подготовительный этап</i>	Распределение студентов по школам и оформление документов по практике - посещение и анализ уроков учителей по математике и другим дисциплинам; - составление плана педпрактики (совместно с групповым руководителем, учителем математики и классным руководителем);	Собеседование
	<i>Исследовательский этап</i>	- разработка компьютерной поддержки уроков и внеклассных мероприятий (презентации, демонстрационные материалы и т.д.); - подготовка и проведение внеклассных мероприятий по математике (КВН, математический вечер, математический бой, неделя математики и другие); - проведение индивидуальных занятий (консультации для «сильных» учеников, дополнительные занятия для «слабых» учащихся - по заданию учителя математики); - подготовка практикантов к методическим четвергам; Посещение уроков и внеурочных занятий, проводимых студентами; Изучение отчетной документации практикантов и оценивание их работы	Отчет по итогам педагогической практики (схему предлагает руководитель практики)

	<p><i>Заключительный этап</i></p>	<p>- написание отчета по итогам производственной (педагогической) практики. Составление общефакультетского отчета по итогам производственной (педагогической) практики. Работа студентов по оформлению отчетной документации по производственной (педагогической) практике. Проверка отчетной документации руководителем практики и оценивание их работы.</p>	<p>Индивидуальный отчет по производственной (педагогической) практики</p>
--	-----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------

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

Система подготовки к производственной (педагогической) практике на 4 курсе включает следующие элементы.

1. В V и VI семестрах изучается раздел «Теоретические основы обучения математике». Основная цель изучения раздела – *формирование технологического подхода к организации усвоения определений понятий, правил и алгоритмов, теорем, решений ключевых задач.*

Деятельностный подход предполагает технологию обучения, адекватную психологической структуре учебной деятельности. Схематически она выглядит так: мотивационно-ориентировочная часть → содержательная (операционно-познавательная) часть → рефлексивно-оценочная часть.

Формирование технологического подхода осуществляется в несколько этапов: на лекции студент воспринимает теорию создания модели усвоения каждой из дидактических единиц, на лабораторном занятии в совместной работе с преподавателем проектирует модель, затем в паре с другим студентом создаёт модель самостоятельно. Каждая пара студентов выполняет четыре самостоятельных работы. Одну из них пара защищает перед студентами группы в форме деловой игры, на которой защищающиеся выступают в роли учителя, а слушатели – в роли учащихся и методистов. Проигранный фрагмент урока анализируется и оценивается студентами и преподавателем.

В процессе изучения раздела организуется посещение уроков учителей. Завершается изучение моделированием одного из основных типов уроков – урока изучения нового.

В конце VI и в VII семестрах изучается раздел «Методика обучения математике в 5-8 классах». На лекциях проводится анализ учебников по математике, математический и дидактический анализ содержательных линий курса математики 5-6 классов, алгебры и геометрии 7-8 классов, рассматривается методика изучения отдельных вопросов курса.

Студенты моделируют на практических занятиях в совместной деятельности с преподавателем несколько уроков различных типов, затем конструируют конспекты самостоятельно в порядке выполнения домашней работы. Один из студентов выступает на занятии с подготовленным конспектом

в роли учителя. Остальные – анализируют урок по указанным преподавателем параметрам общей схемы анализа урока.

Среди моделируемых уроков обязательны урок новых знаний, урок решения задач (он характерен для математики и наиболее сложен для моделирования), урок по одной теме в классах с различными уровнями образовательной подготовки учащихся, урок систематизации и обобщения.

Организуется посещение урока, который проводит учитель по конспекту, разработанному студентами.

В порядке самостоятельной работы пара студентов получает тему по математике 5-8 классов, изучаемую в период прохождения практики. По теме они представляют следующие материалы:

- обзор дополнительной математической и методической литературы;
- разработку дидактической или деловой игры;
- конспект одного урока.

2. На занятиях по элементарной математике к началу учебно-педагогической практики рассматриваются все разделы, которые будут изучаться в школе в период практики. При этом выделяются методы и приёмы овладения школьниками содержанием тем, решаются ключевые задачи, наиболее сложные из обязательных задач, и все задачи из раздела «Задачи повышенной сложности» в учебниках.

Все занятия по элементарной математике имеют методическую направленность. Она определяется и отбором содержания, и организацией учебно-познавательной деятельности студентов.

3. На лекционных и практических занятиях по курсу «Организация внеклассной работы по математике» студенты знакомятся с целями, формами и методами организации внеклассной работы по математике, учатся отбирать нужную для работы литературу, разрабатывают и проводят конкретное внеклассное мероприятие (кружковое или факультативное занятие, математический бой, викторину, математический КВН, вечер, игру «Поле чудес» и т.п.).

Таким образом, к началу педагогической деятельности на предвыпускном курсе студент *знает*:

- фактический материал школьного курса математики и свободно ориентируется в его содержании;

- цели, формы и методы организации внеклассной работы по математике;
умеет:

- ставить диагностируемые цели и разрабатывать соответствующие проекты изучения основных дидактических единиц: определений понятий, правил, теорем, ключевых задач;

- реализовывать разработанные проекты на занятиях в учебной группе;

- анализировать готовые технологии, проекты своих однокурсников;

- анализировать посещённые уроки;

- анализировать психолого-педагогическую и методическую литературу и адаптировать её к собственной деятельности;

- общаться с преподавателем и со студентами при обсуждении рассматриваемых на занятиях вопросов;
- решать задачи основных типов из школьных учебников для 5-8 классов;
- применять основные приёмы, методы решения ключевых задач по каждой теме курса математики основной школы;
- моделировать, прогнозировать и оценивать свою деятельность и деятельность учащихся;
- ставить диагностируемые цели урока, отдельных его этапов;
- разрабатывать модели уроков разных типов;
- применять современные методы, приёмы, формы и средства обучения математике;
- анализировать урок с учётом целей его проведения;
- разрабатывать и проводить внеклассные мероприятия по математике.

Подготовка студентов к производственной (педагогической) практике на выпускном (5) курсе осуществляется в восьмом и девятом семестрах в процессе изучения дисциплин «Методика обучения математике» и «Элементарная математика». Она включает в себя формирование тех же умений, которые необходимы для работы в основной школе, но определяющихся содержанием школьных математических курсов 9-11 классов и особенностями возраста. К новым, формируемым в восьмом и девятом семестрах, относятся *умения*:

- проводить логико-дидактический анализ темы;
- моделировать тематический и поурочный план;
- конструировать по учебной теме конспекты системы уроков различных типов.

Формирование перечисленных умений осуществляется на теоретическом уровне на лекциях, на практическом – на практических занятиях в совместной работе студентов и преподавателя и в самостоятельной работе в парах.

В восьмом семестре рассматривается методика изучения алгебры и начал анализа в 9-11 классах, в девятом – методика изучения геометрии в 9-11 классах. В самостоятельную работу и в том, и в другом семестрах включается проведение логико-дидактического анализа темы. Однако в девятом семестре студенты учатся проводить анализ с учётом возможностей использования темы с определёнными целями, например, для формирования методологических знаний, для организации самостоятельной познавательной деятельности, для проведения уроков того или иного типа, для изучения в классе конкретной специализации или заданного уровня подготовленности и т.д.

Самостоятельная работа включает в себя следующие элементы:

1. Составление кратковременной самостоятельной работы для проверки знания студентами содержания темы.

2. Обзор литературы по общедидактической или математической и методической частям темы.

3. Основные теоретические положения по общедидактической или математической частям темы.

4. Выводы по логико-дидактическому анализу теоретического материала темы.

5. Выводы по анализу задач.

6. Формулирование учебных задач и диагностируемых целей изучения темы.

7. Моделирование поурочного плана.

8. Конспект урока (с отражением общедидактической части темы).

Подготовленные самостоятельные работы защищаются перед студентами группы, анализируются и оцениваются студентами и преподавателем.

Как и предыдущие семестры, осуществляется посещение и анализ урока алгебры и начал анализа в восьмом и геометрии в девятом семестрах в 10-11 классах.

К началу педагогической практики завершается изучение всего учебного материала по курсу «Элементарная математика». Как и ранее, прорешиваются ключевые задачи, задачи повышенной сложности на математическом содержании 9-11 классов. Занятия по элементарной математике также имеют методическую направленность.

Завершается изучение курсов экзаменами по методике обучения математике и по элементарной математике.

К началу стажёрской педагогической практики студенты готовят необходимый материал для опытной (или экспериментальной) проверки по методической части своего курсового или выпускного квалификационного проекта.

Таким образом, к началу стажёрской педагогической практики студенты овладевают теми же знаниями и умениями, что и к началу учебно-педагогической практики, необходимыми учителю математики для работы в средней школе. Кроме того, студент умеет:

- проводить научно-методический анализ программ по математике, учебников, учебно-методической литературы;

- проводить логико-дидактический анализ темы и использовать его для отбора содержания обучения;

- проектировать тематическое планирование и систему учебных занятий по теме;

- видеть, ставить и решать учебно-познавательные задачи при изучении тем, разделов школьного курса математики;

- анализировать и обобщать передовой методический опыт.

9. Формы отчётности по итогам производственной (педагогической) практики

Примерная схема отчета студента

Отчет о педагогической практике студента ... группы ... курса математического факультета.

Фамилия, имя, отчество.

Город, район, номер школы (лицея, гимназии, ...), класс.

Учитель ...

Методист ...

I. Количественные итоги практики.

1) Посещено уроков ... по математике

... по другим дисциплинам

2) Дано уроков ... математики (5 – 6 классы)

... алгебры

... геометрии

3) Проведено внеклассных мероприятий по математике ... (математические вечера, КВН, выпуск математических газет и т.д., каких и сколько?)

4) Изготовлено УНС ... (плакатов, моделей геометрических фигур, кодопленок и т.д. - каких и сколько)

II. Качественные итоги практики

1) Описание и анализ чужого опыта:

а) описать интересные приемы, формы работы, увиденные в деятельности учителей математики в различных классах. Привести не менее двух фрагментов уроков. Отразить личное мнение;

б) провести анализ урока, проведенного учителем (п. 5.5);

в) провести анализ урока, проведенного студентом (п. 5.5), если студент проходит практику в школе один, то выполнить самоанализ урока (п. 5.4);

2) Описание и анализ собственного опыта:

а) привести не менее двух наиболее удачных фрагментов собственных уроков;

б) выявить причины неудавшихся моментов уроков.

3) Отразить положительные и отрицательные стороны проведенных внеклассных мероприятий.

4) Проанализировать использование материалов, полученных на занятиях по кафедрам факультета, а также по кафедрам педагогики, психологии, физиологии.

III. Выводы

Ответить на следующие вопросы:

Что дала практика? Каковы пожелания по организации педпрактики в дальнейшем и по предварительной подготовке к ней в институте (по математике, методике математики, педагогике, психологии)?

Дата

Подпись

Примерная схема самоанализа урока, проведенного студентом

Самоанализ урока состоит в ответах на следующие вопросы.

1. Какова тема урока? Каково место этого урока в системе уроков по теме, разделу? Какие дидактические единицы изучались на уроке? Оценить степень новизны структур определений, приемов и методов доказательства теорем, типов, приемов и методов решений задач.

2. Какие особенности учащихся, почему и как были учтены при подготовке к уроку?

3. Какой была триединая цель (учебная задача) урока? На каком этапе и кем сформулированы цели урока?

4. Какая общая структура урока была избрана и почему? Проверялось ли домашнее задание и с какой целью? Какие пути создания мотивации учения, приемы активизации деятельности, управления познавательной деятельностью школьников использовались на уроке?

5. В какой мере достигнуты поставленные диагностируемые цели урока? Если не достигнуты, то по каким причинам?

6. Что особенно понравилось на уроке?

7. Над чем еще предстоит работать?

Примерная схема анализа урока

Анализ урока состоит в ответах на следующие вопросы.

1. Число, месяц, год, класс, школа, учитель.

2. Какова тема урока, её связь с предшествующим и последующим материалом, роль в изучении курса в целом. Какие дидактические единицы изучались на уроке? Оценить степень новизны структур определений, приемов и методов доказательства теорем, типов, приемов и методов решений задач.

3. Какой была триединая цель (учебная задача) урока? На каком этапе и кем сформулированы цели урока?

4. Каков был выбор типа урока, методов, приёмов, средств, форм обучения и их соответствие поставленным целям.

Какая общая структура урока была избрана и почему?

Проверялось ли домашнее задание и с какой целью?

Какие пути создания мотивации учения, приемы активизации деятельности, управления познавательной деятельностью школьников использовались на уроке?

Соответствовала ли система упражнений и заданий на различных этапах урока поставленным целям?

Какие приёмы подведения итогов урока, выдачи домашнего задания были использованы?

5. Каковы общие выводы по уроку: выполнение плана урока и достижение поставленных целей; что произвело на уроке особенно сильное впечатление; какие коррективы целесообразно внести при повторном проведении урока на эту же тему; общая оценка урока.

Памятка студенту – практиканту

При разработке методики изучения темы необходимо:

- определить место этой темы в разделе, курсе (в соответствии с программой по математике);

- провести логико-дидактический анализ теоретического материала (в соответствии с учебником и другой методической литературой);

- провести логико-дидактический анализ задачного материала в учебнике;

- составить тематический план.

Далее в тематическом плане выделяются группы уроков и проводится их детальная разработка.

При подготовке к уроку студент должен:

1. Изучить материал темы урока по учебному пособию, лекциям, пособию для учителя, другой учебной и методической литературе.

2. Сформулировать учебную задачу (цель) урока и опознаваемые результаты ее решения (диагностируемые цели).

3. Отобрать теоретический и задачный материал, продумать тип урока.

4. Разработать структуру урока: проверка домашнего задания, другие этапы в соответствии с типом урока, выдача домашнего задания, использование УНС.

5. Распределить время на различные этапы урока. Обратит больше внимания на основные вопросы и меньше – на второстепенные.

6. При подборе устных упражнений учитывать их дидактическую цель. Продумать организацию устной работы на уроке.

7. Продумать дополнительные вопросы для учащихся, отвечающих на оценку.

8. Разработать четкую, логически стройную систему вопросов при объяснении нового материала методом эвристической беседы, при чтении лекции.

9. Наметить соответствующие выводы в конце объяснения нового материала; провести обобщение, выделить главное.

10. Предусмотреть запись на доске и в тетради учащихся при переходе от повторения к объяснению нового материала.

11. Составляя систему письменных упражнений, учитывать взаимосвязь последующего задания с предшествующим.

12. Привести решение задач в конспекте; предусмотреть различные способы решения. Прорешать все задачи к уроку (включая и запасные).

13. Выбрать методику решения задачи, доказательства теоремы. В связи с этим разработать систему вопросов учащимся.

14. Продумать организацию самостоятельной работы учащихся на уроке, в частности, работу с книгой.

15. Приготовить карточки с индивидуальными заданиями.

16. Составить конспект урока.

17. Проанализировать соответствие содержания конспекта целям урока.

18. Прорепетировать урок, отработать свою математическую речь.

При проведении урока рекомендуется:

1. Организовать класс к началу учебной деятельности. Проверить, все ли учащиеся готовы к работе. Отметить отсутствующих.

2. Требовать от учащихся при устной и письменной работе обоснований ответов, ссылок на аксиомы, определения, теоремы.

3. Следить за корректностью речи учащихся; не допускать ошибок при пересказывании своими словами определений, формулировок аксиом и теорем.

4. Не задавать вопросов, вызывающих хоровые ответы. Не отвечать за ученика, дать ему высказаться.

5. Объявлять и мотивировать оценки; заканчивать опрос учащихся во время урока, но не в перемену.

6. Не увлекаться фронтальной работой с классом в ущерб индивидуальной.

7. Предоставлять учащимся самим формулировать правило, определение, теорему, проводить (может быть, частично) доказательство теоремы.

8. Разобраться в способе решения задачи, предложенном учеником, прежде чем с ним согласиться или отвергнуть его.

9. Задавать домашнее задание до звонка с соответствующими разъяснениями.

10. Сочетать тактичное и доброжелательное отношение к учащимся с требовательностью к ним.

11. Выставлять оценку в журнал и дневник.

12. Своевременно заполнять классный журнал.

После урока студент должен:

1. Проверить выборочно записи в тетрадях у учеников-отличников, успевающих средне и отстающих.

2. Собрать и проверить тетради для домашних заданий.

3. Если на уроке выполнялась контрольная или самостоятельная работа, то после ее проверки провести анализ.

4. Провести самоанализ своего урока, записать и продумать замечания, высказанные при анализе урока.

5. Внести соответствующие изменения и дополнения в наметки (конспект) следующего урока.

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

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.

Обучающиеся 4 курса сдают на кафедру:

1. Индивидуальный отчет по схеме (предлагает руководитель практики) или в произвольной форме (по указанию факультетского руководителя) или дневник практиканта (содержание дневника определяет факультетский руководитель).

2. Конспект одного урока с обоснованием выбора методов, форм и средств обучения.

3. Модель внеклассного мероприятия со всеми приложениями к ней (одну - две от школы, в зависимости от количества практикантов в данной школе).

4. Материалы для выставки, которая организуется по итогам практики на заключительной конференции.

Примечание: перечисленные формы отчетности не являются жесткими, их определяет кафедра.

Обучающиеся выпускного (5) курса сдают на кафедру математики и математического образования:

1. Индивидуальный отчет по схеме или в произвольной форме (по указанию факультетского руководителя) или дневник практиканта (содержание дневника определяет факультетский руководитель).

2. Логико-дидактический анализ темы (по алгебре или геометрии), которая изучалась в ходе педпрактики.

3. Модель внеклассного мероприятия со всеми приложениями.

4. Материалы для выставки.

5. Для студентов, работающих во время практики без методиста, - конспект проведенного урока и его анализ, подписанный учителем математики и представителем администрации, посетившими урок и представившими его анализ.

Примечание: кроме обязательных заданий, которые выполняют студенты в соответствии с программой, факультетский руководитель может задать группам студентов и специальные задания, по которым студенты отчитываются на заключительной конференции. Перечисленные формы отчетности не являются жесткими, их определяет кафедра.

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.

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 производственной(педагогической)практики

а) основная литература:

1. Егупова, М.В. Практико-ориентированное обучение математике в школе. Практикум : учебное пособие / М.В. Егупова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Академия стандартизации, метрологии и сертификации. - Москва : АСМС, 2014. - 155 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-93088-146-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275584>

2. Сафуанов, И.С. Современные подходы в математическом образовании и подготовке учителей математики : монография / И.С. Сафуанов, С.Л. Атанасян. - Москва : Прометей, 2017. - 201 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-907003-15-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495778>

б) дополнительная литература:

1. Комлацкий, В.И. Планирование и организация научных исследований : учебное пособие / В.И. Комлацкий, С.В. Логинов, Г.В. Комлацкий. - Ростов-на-Дону : Издательство «Феникс», 2014. - 208 с. : схем., табл. - (Высшее образование). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-222-21840-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271595>

2. Егупова, М.В. Методическая подготовка учителя математики в высшем педагогическом образовании: задания для самостоятельной работы / М.В. Егупова ; Министерство образования и науки Российской Федерации. – Москва : МПГУ, 2016. – 84 с. : ил. – ISBN 978-5-4263-0373-7. – Текст : электронный.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469673>

3. Кузнецова, И.В. Сетевые сообщества в подготовке учителя математики / И.В. Кузнецова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова. – Архангельск : ИД САФУ, 2014. – 162 с. : табл., схем. – ISBN 978-5-261-00895-8. – Текст : электронный.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=312320>

4.Боженкова, Л.И. Методика формирования универсальных учебных действий при обучении геометрии : [16+] / Л.И. Боженкова. – 3-е изд. (эл.). – Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 208 с. : ил.— Библиогр.: с. 163-165. – ISBN 978-5-9963-2739-3. – Текст : электронный.

[URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362838](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362838)

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

www.biblioclub.ru	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
www.elibrary.ru	Научная электронная библиотека
www.ebiblioteka.ru	Универсальные базы данных изданий

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

а) Перечень программного обеспечения:

- пакет программ MicrosoftOffice;
- 1С: Предприятие;
- Антиплагиат;

б) Перечень информационных справочных систем:

- www.consultant.ru – справочная правовая система «КонсультантПлюс»;
- www.garant.ru – Информационно-правовой портал «ГАРАНТ.РУ»

13. Материально-техническое обеспечение производственной (педагогической) практики

Мультимедийный проектор, ноутбук, мультимедийные презентации по отдельным темам, интерактивная доска.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ**

Программа производственной (педагогической) практики

Изменение № 1, дата изменения: 07.06.2024

Номер страницы с изменением: 9-11

БЫЛО:

7. Структура и содержание производственной (педагогической) практики

7.1 Структура производственной (педагогической) практики

Общая трудоемкость производственной (педагогической) практики составляет 21 зачетная единица, 756 часов (7 семестр – 324 час.; 10 семестр – 432 час.)

7 семестр – (324 часа)

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 руководителями практики от вуза (в том числе работа в ЭОС)*	Самостоятельная работа	Общая трудоемкость в часах	
<i>Подготовительный этап:</i> - посещение и анализ уроков учителей по математике и другим дисциплинам; - составление плана педпрактики (совместно с групповым руководителем, учителем математики и классным руководителем);	28	2	22	52	Собеседование
<i>Исследовательский этап:</i> - разработка конспектов уроков; - проведение не менее 10 уроков и их самоанализ; - посещение и анализ уроков сокурсников; - проверка тетрадей (по заданию учителя математики);	164	2	62	228	Отчет по итогам педагогической практики (схему предлагает руководитель практики)

<i>Заключительный этап:</i> Работа студентов по оформлению отчетной документации по пед.практике. Проверка отчетной документации руководителем практики и оценивание их работы.	24	2	18	44	Изучение отчетной документации практикантов и оценивание их работы
Всего	216	6	102	324	

10 семестр – (432 часа)

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	
<i>Подготовительный этап:</i> Распределение студентов по школам и оформление документов по практике - посещение и анализ уроков учителей по математике и другим дисциплинам; - составление плана педпрактики (совместно с групповым руководителем, учителем математики и классным руководителем);	40	2	18	60	Собеседование
<i>Исследовательский этап:</i> - разработка компьютерной поддержки уроков и внеклассных мероприятий (презентации, демонстрационные материалы и т.д.); - подготовка и проведение внеклассных мероприятий по математике (КВН, математический вечер, математический бой, неделя математики и другие);	212	2	104	318	Отчет по итогам производственной (педагогической) практики (схему предлагает руководитель практики)

- проведение индивидуальных занятий (консультации для «сильных» учеников, дополнительные занятия для «слабых» учащихся - по заданию учителя математики); - подготовка практикантов к методическим четвергам; Посещение уроков и внеурочных занятий, проводимых студентами; Изучение отчетной документации практикантов и оценивание их работы					
<i>Заключительный этап:</i> - написание отчета по итогам производственной (педагогической) практики. Составление общефакультетского отчета по итогам педагогической практики.	36	2	16	54	Изучение отчетной документации практикантов и оценивание их работы
Всего	288	6	138	432	

7.2 Содержание производственной (педагогической) практики

Этап 1. Подбор базовых школ для проведения педагогической практики. Планирование, организация практики, составление графика ее проведения, проект приказа о распределении студентов по школам.

Этап 2. Организация и проведение установочной и итоговой конференции, методические мероприятия (методические четверги), организация выставки по итогам практики. Посещение уроков и внеурочных занятий, проводимых студентами.

Этап 3. Составление отчета по практике.

СТАЛО:

7. Структура и содержание производственной (педагогической) практики

Общая трудоемкость производственной (педагогической) практики составляет 21 зач.ед./756 часов (7 семестр – 324 час.; 10 семестр – 432 час.)

7 семестр – (324 часа)

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

	<i>Подготовительный этап</i>	<ul style="list-style-type: none"> - посещение и анализ уроков учителей по математике и другим дисциплинам; - составление плана педпрактики (совместно с групповым руководителем, учителем математики и классным руководителем); 	Собеседование
	<i>Исследовательский этап</i>	<ul style="list-style-type: none"> - разработка конспектов уроков; - проведение не менее 10 уроков и их самоанализ; - посещение и анализ уроков сокурсников; - проверка тетрадей (по заданию учителя математики); 	Отчет по итогам педагогической практики (схему предлагает руководитель практики)
	<i>Заключительный этап</i>	Работа студентов по оформлению отчетной документации по производственной (педагогической) практике. Проверка отчетной документации руководителем практики и оценивание их работы.	Индивидуальный отчет по производственной (педагогической) практики

10 семестр - (432 часа)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
	<i>Подготовительный этап</i>	<p>Распределение студентов по школам и оформление документов по практике</p> <ul style="list-style-type: none"> - посещение и анализ уроков учителей по математике и другим дисциплинам; - составление плана педпрактики (совместно с групповым руководителем, учителем математики и классным руководителем); 	Собеседование
	<i>Исследовательский этап</i>	<ul style="list-style-type: none"> - разработка компьютерной поддержки уроков и внеклассных мероприятий (презентации, демонстрационные материалы и т.д.); - подготовка и проведение внеклассных мероприятий по математике (КВН, математический вечер, математический бой, неделя математики и другие); - проведение индивидуальных занятий (консультации для «сильных» учеников, дополнительные занятия для «слабых» учащихся - по заданию учителя математики); - подготовка практикантов к методическим четвергам; <p>Посещение уроков и внеурочных занятий, проводимых студентами; Изучение отчетной документации практикантов и оценивание их работы</p>	Отчет по итогам педагогической практики (схему предлагает руководитель практики)

	<p><i>Заключительный этап</i></p>	<p>- написание отчета по итогам производственной (педагогической) практики. Составление общефакультетского отчета по итогам производственной (педагогической) практики. Работа студентов по оформлению отчетной документации по производственной (педагогической) практике. Проверка отчетной документации руководителем практики и оценивание их работы.</p>	<p>Индивидуальный отчет по производственной (педагогической) практики</p>
--	-----------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------

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 Киселев А.К.

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ

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

Факультет естественных, математических и компьютерных наук

Кафедра физики, математики и физико-математического образования

УТВЕРЖДЕНО
Решением Ученого совета
Протокол №6
«25» февраля 2021 г.

Внесены изменения
решением Ученого совета
Протокол № 12
«07» июня 2024 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки	Математика и Физика
Квалификация выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Тип практики	педагогическая по профилю Физика практика

Семестр/Курс	Трудоемкость з.е./час.	Форма промежуточной аттестации
8/4	9/324	Зачет с оценкой
9/5	9/324	Зачет с оценкой
Итого	18/648	Зачет с оценкой

г. Нижний Новгород
2024 г.

Рабочая программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного 22.02.2018 г. № 125.

2. Учебного плана по направлению 44.03.05 Педагогическое образование, профилю Математика и Физика, утвержденного решением Ученого совета НГПУ им. К. Минина от «25» февраля 2021 г., протокол № 6.

Программа производственной (педагогической по профилю Физика) практики принята на заседании кафедры «Физики, математики и физико-математического образования», протокол № 7 от 04.03.2024 г.

Разработчик: к.п.н., доцент

Ханжина Е.В.

1. Цели и задачи производственной (педагогическая по профилю Физика) практики

Целями производственной (педагогическая по профилю Физика) практики являются: формирование и развитие практических навыков и профессиональных компетенций бакалавра физики и математики в области педагогической деятельности, приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности в обучении физике и математике в общеобразовательной школе;

– углубление и закрепление теоретических знаний по методикам обучения физике и математике, полученных в процессе обучения в вузе;

– овладение необходимыми методами обучения и воспитания в образовательной соответствующей области;

– приобщение обучающегося к социальной среде образовательного учреждения с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в сфере образования;

– выработка навыков проведения различных типов и видов уроков физики в кабинете физики с применением как традиционного оборудования кабинета, так и нового оборудования — цифровых лабораторий L-микро, «Эйнштейн» («Архимед»), «Живая физика» и др., а также современных информационно-коммуникационных технологий, включая ЦОР и ЭОР.

Задачами производственной (педагогическая по профилю Физика) практики являются:

– ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых в образовательном учреждении по месту прохождения практики, участие в них;

– изучение особенностей построения, состояния и протекания образовательных процессов;

– освоение приемов, методов и способов образовательных процессов;

– усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных исследований;

– изучение возможностей, потребностей, достижений учащихся в области образования и проектирование на основе полученных результатов индивидуальных маршрутов их обучения, воспитания, развития;

– осуществление профессионального самообразования и личностного роста, проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

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

В результате прохождения производственной практики 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	ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК.1.3. Организует образовательную среду в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности	знать: приемы организации образовательной среды в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности уметь: организовывать образовательную среду в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности владеть: навыками организации образовательной среды в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности
ОПК-2	ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ)	ОПК.2.2. Осуществляет разработку программ отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки)	знать: особенности разработки программ отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки) уметь: разрабатывать отдельные учебные программы отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки) владеть: навыками разработки программ отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки)
ОПК-7	ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК.7.3. Планирует и организует деятельность основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных	знать: деятельность основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ уметь: планировать и организовывать деятельность основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ

		программ	владеть: навыками планирования и организации деятельности основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
ОПК-8	ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК.8.4. Владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области	знать: методы научно-педагогического исследования в предметной области уметь: проводить научно-педагогические исследования в предметной области владеть: методами научно-педагогического исследования в предметной области
ПК-1	ПК-1. Способен организовать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	ПК.1.1. Совместно с обучающимися формулирует проблемную тематику учебного проекта	знать: способы формулировки проблемной тематики учебного проекта уметь: формулировать проблемную тематику учебного проекта владеть: навыками формулирования проблемной тематики учебного проекта
ПК-2	ПК-2. Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии в учебном процессе	ПК.2.2. Применяет электронные средства сопровождения образовательного процесса	знать: электронные средства сопровождения образовательного процесса уметь: применять электронные средства сопровождения образовательного процесса владеть: навыками использования электронных средств сопровождения образовательного процесса

3. Место производственной (педагогическая по профилю Физика) практики в структуре ОПОП бакалавриата

Производственная (педагогической по профилю Физика) практика является обязательным видом учебной работы бакалавра, входит в Блок 2. Практики.

Производственной (педагогической по профилю Физика) практике предшествует изучение дисциплин гуманитарного, социально-экономического, математического и естественно-научного, профессионального циклов ФГОС ВО, а также курсов по выбору студентов, предусматривающих лекционные, семинарские и практические занятия. Базовые дисциплины: «Общая физика», «Основы теоретической физики», «Методика обучения физике», «Педагогика», «Психология».

Производственная (педагогической по профилю Физика) практика проводится на 4 курсе в 8 семестре и на 5 курсе в 9 семестре.

4. Формы и способы проведения производственной (педагогическая по профилю Физика) практики

Практика проводится с непрерывно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Производственная (педагогической по профилю Физика) практика проводится стационарно, на базе профильных организаций. Обучающийся закрепляется за учителем физики или математики и выполняют функции учителя физики и математики (проводит уроки физики и математики в классах преимущественно в 7-9 классах (основная школа), по рекомендации методиста — в 10-11 классах (старшая школа).

5. Место и время проведения производственной (педагогическая по профилю Физика) практики

Производственная (педагогической по профилю Физика) практика по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) с профилем подготовки «Математика и Физика» проводится на базе профильных организаций (муниципальных и государственных общеобразовательных учреждений).

При выборе баз практики необходимо руководствоваться следующими критериями:

наличием в образовательном учреждении:

- высококвалифицированных специалистов;
- современной материально-технической базы;
- современных учебно-методических комплексов;
- современного программного обеспечения.

Производственная (педагогической по профилю Физика) практика проводится в течение 6 недель на 4 курсе в 8 семестре и на 5 курсе в 9 семестре.

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 (педагогическая по профилю Физика) практики и её продолжительность

Общий объём практики составляет 18 зачетных единиц.

Продолжительность практики 12 недель.

7. Структура производственной (педагогической по профилю Физика) практики

Общая трудоемкость производственной (педагогическая по профилю Физика) практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

8 семестр

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	<i>Подготовительный этап</i>	Проводится установочная конференция на факультете, на которой обучаемые знакомят с целями, задачами и содержанием производственной (педагогической по профилю Физика) практики. Обучающиеся получают консультацию по оформлению документации, установку на общение с коллективом образовательного учреждения.	Собеседование (устный опрос)
2	<i>Основной этап</i>	На данном этапе обучаемые разрабатывают конспекты занятий и средства обучения, консультируются с учителями и методистом практики, проводят учебно-воспитательную работу с учащимися. Обучаемые посещают занятия учителей и своих товарищей с целью целенаправленного наблюдения и последующего анализа их деятельности. Обучаемым в процессе подготовки к проведению занятий учителя и методисты помогают определить тематику занятий. В свою очередь, студенты планируют по данной теме несколько занятий (пробное и открытое), определяя самостоятельно цель, подбирая оборудование, методы и приемы работы.	Проверка составленного алгоритма исследования Проверка выполнения индивидуального задания
3	<i>Заключительный этап</i>	предусматривается подведение итогов практики. Обучаемые обобщают свой педагогический опыт в отчетах и докладах, участвуют в работе научно-методических объединений.	Индивидуальный отчет по производственной (педагогической по профилю Физика) практике.

Общая трудоемкость производственной (педагогическая по профилю Физика) практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

9 семестр

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	<i>Подготовительный этап</i>	<p>В образовательном учреждении обучаемые знакомятся с задачами учебно-воспитательной и методической работы конкретного учреждения, с администрацией, педагогическим коллективом, с обучаемыми.</p> <p>На данном этапе производственной (педагогической по профилю Физика) практики обучаемые приступают к изучению учебно-воспитательного процесса, посещают занятия учителей и в заключении проводится устный опрос по темам, которые изучаются учащимися во время практики. Результаты опроса фиксируются отметкой «зачтено», «незачтено».</p>	Собеседование (устный опрос)
2	<i>Основной этап</i>	<p>При подготовке к проведению занятий каждый обучаемый подробно изучает учащихся класса, выявляя их уровень обученности и потенциальные возможности, то есть «зону ближайшего развития».</p> <p>При анализе открытого урока обучаемый дает подробное обоснование структуре урока, целям урока, соответствию методов и средств обучения целям урока.</p> <p>Каждый студент должен провести в рамках практики на 5 курсе не менее 8 уроков физики и 8 уроков по математике. По каждому уроку выставляется дифференцированная оценка.</p> <p>Каждый студент должен провести одно открытое зачетное внеклассное мероприятие по предмету, которое оценивается дифференцированной отметкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».</p>	Проверка составленного алгоритма исследования Проверка выполнения индивидуального задания
3	<i>Заключительный этап</i>	Методисты и учителя анализируют деятельность студентов, отмечают возникшие	Индивидуальный отчет по

		у них трудности и наиболее удачные решения поставленных задач в ходе проведения занятий. Общая оценка за практику складывается из оценок за проведение открытых уроков и воспитательных мероприятий, с учетом отношения каждого обучаемого к педагогической деятельности в целом, участия в анализе занятий и оформления документации.	производственной (педагогической по профилю Физика) практике.
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------

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

Обучающийся при выполнении различных видов работ на производственной (педагогической по профилю Физика) практике обязан применить хотя бы одну из следующих технологий:

Модульную - это система средств, приемов, с помощью которых достигается интегрирующая дидактическая цель в совокупности модулей учебной дисциплины,

Интегральную - сочетающую личностно-деятельностный подход с дидактоцентрическим, позволяя обеспечивать развитие личности на базе хорошо усвоенного предметного содержания. Слагаемыми этой технологии являются: профили и уровни, на работу с которыми рассчитана данная технология; специфическая организация управления деятельностью различных групп учеников; развивающий эффект на основе положительной обратной связи и применения метода проектов. Основной единицей учебного процесса интегрального типа служит не отдельный урок, а целый блок уроков по теме.

Укрупнения дидактических единиц – технология, позволяющая применять обобщения в текущей учебной работе на каждом уроке; устанавливать больше логических связей в материале; выделять главное и существенное в большой дозе материала; понимать значение материала в общей системе ЗУН; выявить больше меж предметных связей; более эмоционально подать материал; сделать более эффективным закрепление материала.

Развивающего обучения - Под развивающим обучением понимается новый, активно-деятельностный способ (тип) обучения, идущий на смену объяснительно-иллюстративному способу (типу). Развивающее обучение учитывает и использует закономерности развития, приспосабливается к уровню и особенностям индивидуума. В развивающем обучении педагогические воздействия опережают, стимулируют, направляют и ускоряют развитие наследственных данных личности. В развивающем обучении ребенок является полноценным субъектом деятельности. Развивающее обучение направлено на развитие всей целостной совокупности качеств личности. Развивающее обучение происходит в зоне ближайшего развития ребенка.

Информационную - это процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления.

Во время прохождения производственной (педагогической по профилю Физика) практики проводятся разработка и опробование методик: проведения психолого-дидактических экспериментов, диагностики учебных достижений учащихся с обработкой и интерпретацией данных, с использованием вычислительной техники и программного обеспечения, составляются рекомендации и предложения по совершенствованию образовательного процесса.

9. Формы отчётности по итогам производственной (педагогическая по профилю Физика) практики

Формой контроля по производственной (педагогической по профилю Физика) практике является курсовой проект. По результатам прохождения практики обучаемый должен составить отчет и защитить его в присутствии руководителя практики. Отчет о прохождении практики – это основной документ, характеризующий работу обучаемого во время прохождения педагогической практики. В отчете указываются все виды проведенных работ за период прохождения практики предусмотренные календарным планом прохождения педагогической практики. К отчету прилагается отзыв руководителя педагогической практики, который оценивает работу обучаемого во время прохождения практики и выставляет зачет в зачетной ведомости.

Отчетная документация по результатам практики:

- дневник практики;
- конспекты уроков по дисциплинам учебного плана 7-9 и 10-11 классов;
- конспекты зачетных уроков;
- календарно-тематический план;
- отчет;
- характеристика;
- ведомость оценок.

10. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам производственной (педагогическая по профилю Физика) практики

10.1. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

По окончании производственной (педагогической по профилю Физика) практики обучаемый - составляет письменный отчет и сдает его групповому руководителю одновременно с дневником, подписанным непосредственным руководителем практики от учреждения, и другими отчетными документами, предусмотренными программой практики, в частности, пятью конспектами уроков по физике и пятью конспектами по математике с самоанализами,

планом внеклассного мероприятия по предмету с самоанализом, индивидуальным учебно-исследовательским заданием.

По итогам практики групповым руководителем выставляется оценка, которая складывается из предварительных оценок руководителей практики от учреждения (учителей, классных руководителей) и оценки группового руководителя практики, выполнения зачетных заданий, оценки защиты представленных материалов и отчета по практике.

Оценивание работы каждого обучаемого осуществляется путем анализа предоставленной отчетной документации, качества оформления результатов работы. Итоговая оценка по практике учитывает эффективность проведенной обучаемым учебно-воспитательной деятельности, участие в методической работе учреждения, общественную активность обучаемого, трудовую дисциплину, его отношение к педагогической профессии, к учащимся, качество отчетной документации.

Результаты практики оцениваются дифференцированной отметкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

«ОТЛИЧНО» ставится обучаемому, который выполнил на высоком уровне весь объем работы, требуемый программой практики того или иного курса; обнаружил умение правильно определять и эффективно осуществлять основную учебно-воспитательную задачу с учетом возрастных и индивидуальных особенностей учащихся; проявил в работе самостоятельность, творческий подход, педагогический такт, продемонстрировал высокий уровень общепедагогической методической и математической культуры и представил в срок все указанные документы.

«ХОРОШО» ставится обучаемому, который полностью выполнил намеченную на период практики работу, показал умение определять основные учебно-воспитательные задачи и способы их решения; проявил инициативу в работе, но при этом не проявил творческого подхода к работе.

«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» ставится обучаемому, который выполнил программу работы, но не проявил глубоких знаний психолого-педагогических и методических теорий и умений применять их на практике; допускал ошибки в планировании и проведении учебно-воспитательной работы; не учитывал в достаточной степени возрастные и индивидуальные особенности учащихся.

«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» ставится обучаемому, который не выполнил намеченную учебную и внеучебную воспитательную работу; обнаружил слабое знание психолого-педагогических и методических теорий, неумение применять их для реализации дидактических и воспитательных задач; не установил правильные взаимоотношения с учащимися и не организовал их педагогически целесообразную деятельность. Отметка «неудовлетворительно» ставится студенту, который не предоставил отчетную документацию в сроки, указанные в плане практики.

По результатам практики проводится студенческая заключительная конференция. Итоги практики обучаемых обсуждаются на заседаниях кафедр, совете факультета.

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.

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

Рейтинг-план практики и ФОС, включающие типовые индивидуальные задания, позволяющие оценить результаты обучения, достигнутые в результате прохождения практики, являются частью программы практики (Приложения 1,2):

- Рейтинг-план практики (Приложение 1);
- Фонд оценочных средств по практике (Приложение 2).].

2. 11. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной (педагогическая по профилю Физика) практики

а) Основная литература:

1. Ястребов, А. В. Теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания. Задачи : учеб. пособие для СПО / А. В. Ястребов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 201 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09576-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblionline.ru/bcode/428160>
2. Петрушин, В. И. Развитие творческих способностей : учеб. пособие / В. И. Петрушин. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 221 с. — (Серия : Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-04905-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblionline.ru/bcode/415975>
3. Даутова, О.Б. Новая идеология ФГОС: реализация системно-деятельностного подхода в образовании : методическое пособие / О.Б. Даутова, И.В. Муштавинская. - Москва : Русское слово — учебник, 2015. - 217 с. : табл. - ISBN 978-5-00092-128-9 ;[Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486126>
4. Комарова, И.В. Технология проектно-исследовательской деятельности школьников в условиях ФГОС / И.В. Комарова. - Санкт-Петербург : КАРО, 2015. - 128 с. : табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9925-0986-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462122>
5. Педагогическая практика бакалавра профессионального обучения : учебное пособие / Е. Гараева, В. Гладких, О. Мазина, Т. Султанова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное

государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2013. - 166 с. ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259213>

6. Личностно-ориентированное обучение физике в профильной школе : практикум / авт.-сост. И.М. Агибова, В.К. Крахоткина, О.В. Федина ; Министерство образования и науки Российской Федерации и др. - Ставрополь : СКФУ, 2017. - 100 с. : табл. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494768>

7. Инновационные технологии в обучении физике : практикум / авт.-сост. И.М. Агибова, В.К. Крахоткина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северо-Кавказский федеральный университет и др. - Ставрополь : СКФУ, 2017. - 130 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494716>

б) Дополнительная литература:

8. Даутова, О.Б. Новая идеология ФГОС: реализация системно-деятельностного подхода в образовании : методическое пособие / О.Б. Даутова, И.В. Муштавинская. - Москва : Русское слово — учебник, 2015. - 217 с. : табл. - ISBN 978-5-00092-128-9 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486126>

9. Комарова, И.В. Технология проектно-исследовательской деятельности школьников в условиях ФГОС / И.В. Комарова. - Санкт-Петербург : КАРО, 2015. - 128 с. : табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9925-0986-1 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462122>

10. Личностно-ориентированное обучение физике в профильной школе : практикум / авт.-сост. И.М. Агибова, В.К. Крахоткина, О.В. Федина ; Министерство образования и науки Российской Федерации и др. - Ставрополь : СКФУ, 2017. - 100 с. : табл. - Библиогр. в кн. ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494768>

11. Инновационные технологии в обучении физике : практикум / авт.-сост. И.М. Агибова, В.К. Крахоткина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северо-Кавказский федеральный университет и др. - Ставрополь : СКФУ, 2017. - 130 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494716>

12. Сборник контекстных задач по методике обучения физике : учебное пособие для студентов вузов / Н.С. Пурышева, Н.В. Шаронова, Н.В. Ромашкина, Е.А. Мишина. - Москва : Прометей, 2013. - 116 с. - ISBN 978-5-7042-2412-9 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=212824>

13. Ловягин, С.А. Изучение механических явлений в основной школе: экспериментальный метод и исторический подход : учебное пособие / С.А. Ловягин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - Москва : МПГУ, 2015. - 276 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0227-3 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=470630>

14. Бражников, М.А. Становление методики обучения физике в России как педагогической науки и практики : монография / М.А. Бражников, Н.С. Пурешева. - Москва : Прометей, 2015. - 505 с. : табл., схем., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9906550-7-2 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437292>

15. Егупова, М.В. Практико-ориентированное обучение математике в школе. Практикум : учебное пособие / М.В. Егупова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Академия стандартизации, метрологии и сертификации. - Москва : АСМС, 2014. - 155 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-93088-146-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275584>

16. Практикум по методике преподавания математики : учебное пособие / сост. В.Ю. Сафонова, О.Ю. Глухова. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2012. - 96 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232469>

в) Интернет-ресурсы:

www.biblioclub.ru	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
www.elibrary.ru	Научная электронная библиотека
www.ebiblioteka.ru	Универсальные базы данных изданий
http://library.mininuniver.ru	Электронная библиотека Мининского университета
https://biblio-online.ru	Юрайт- электронная библиотека

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

а) Перечень программного обеспечения:

- пакет программ Microsoft Office;
- Антиплагиат;

б) Перечень информационных справочных систем:

- www.consultant.ru – справочная правовая система

«КонсультантПлюс»;

- www.garant.ru – Информационно-правовой портал «ГАРАНТ.РУ»

13. Материально-техническое обеспечение производственной (педагогическая по профилю Физика) практики

Для проведения педагогической практики необходимы специально оборудованные кабинеты физики с выходом в Интернет, а также мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций на уроках.

Реализация программы практики должна обеспечиваться доступом каждого студента к информационным ресурсам – университетскому библиотечному фонду и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе необходимо наличие программного обеспечения, позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на

Рейтинг-план

№ п/п	Виды деятельности обучающегося на практике*	Балл за конкретное задание	Число заданий за практику	Баллы		Средства оценивания
				Минимальный	Максимальный	
1	Разработка индивидуального плана работы студента на период практики	5-10	1	5	10	Индивидуальный план работы
2	Ведение дневника практики	10-15	1	10	15	Дневник практики
3	Выполнение индивидуального задания	10-15	3	30	45	Практическое задание
7	Защита отчета	10-30	1	10	30	Отчет
8	Итого:			55	100	

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА ПО
ПРОФИЛЮ ФИЗИКА) ПРАКТИКА**

**Программа производственной (педагогической по профилю
Физика) практики**

Изменение № 1, дата изменения: 07.06.2024

Номер страницы с изменением: 6 - 11

**7. Структура и содержание производственной (педагогическая по
профилю Физика) практики**

**7.1 Структура производственной (педагогическая по профилю
Физика) практики**

Общая трудоемкость производственной практики составляет 18
зачетных единиц, 648 часов (8 семестр – 324 часа; 9 семестр – 324 часа)

8 семестр

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)*				Формы текущего контроля
		В органи зации (база практик)	Контактн ая работа с руководи телем практики от вуза (в том числе работа в ЭОС)*	Самостоят ельная работа	Общая трудоемк ость в часах	
1	<i>Подготовительный этап:</i> Проводится установочная конференция на факультете, на которой обучающиеся знакомятся с целями, задачами и содержанием производственной (педагогической по профилю Физика) практики. Обучающиеся получают консультацию по оформлению документации, установку на общение с коллективом образовательного учреждения.	26	2	18	46	Собеседование (устный опрос)
2	<i>Основной этап:</i> На данном этапе обучающиеся разрабатывают конспекты	166	2	68	236	Проверка составленного

	<p>занятий и средства обучения, консультируются с учителями и методистом практики, проводят учебно-воспитательную работу с учащимися.</p> <p>Обучаемые посещают занятия учителей и своих товарищей с целью целенаправленного наблюдения и последующего анализа их деятельности.</p> <p>Обучаемым в процессе подготовки к проведению занятий учителя и методисты помогают определить тематику занятий. В свою очередь, студенты планируют по данной теме несколько занятий (пробное и открытое), определяя самостоятельно цель, подбирая оборудование, методы и приемы работы.</p>					алгоритма исследования Проверка выполнения индивидуального задания
3	<i>Заключительный этап:</i> предусматривается подведение итогов практики. Обучаемые обобщают свой педагогический опыт в отчетах и докладах, участвуют в работе научно-методических объединений.	24	2	16	42	Индивидуальный отчет по производственной (педагогической по профилю Физика) практике.
	Итого	216	6	102	324	

9 семестр

№ 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	<p><i>Подготовительный этап:</i></p> <p>В образовательном учреждении обучаемые знакомятся с задачами учебно-воспитательной и методической работы конкретного учреждения, с администрацией, педагогическим коллективом, с обучаемыми.</p> <p>На данном этапе производственной (педагогической по профилю Физика) практики обучаемые приступают к изучению учебно-воспитательного процесса, посещают занятия учителей и в заключении проводится устный опрос по темам, которые изучаются учащимися во время практики. Результаты опроса фиксируются отметкой «зачтено», «незачтено».</p>	28	2	26	56	Собеседование (устный опрос)
2	<p><i>Основной этап:</i></p> <p>При подготовке к проведению занятий каждый обучаемый подробно изучает учащихся класса, выявляя их уровень обученности и потенциальные возможности, то есть «зону ближайшего развития».</p> <p>При анализе открытого урока обучаемый дает подробное обоснование структуре урока, целям урока, соответствию методов и средств обучения целям урока.</p> <p>Каждый студент должен провести в рамках практики на 5 курсе не менее 8 уроков физики и 8 уроков по математике. По каждому уроку выставляется дифференцированная оценка.</p> <p>Каждый студент должен провести одно открытое</p>	166	2	58	226	Проверка составленного алгоритма исследования Проверка выполнения индивидуального задания

	зачетное внеклассное мероприятие по предмету, которое оценивается дифференцированной отметкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».					
3	<i>Заключительный этап:</i> Методисты и учителя анализируют деятельность студентов, отмечают возникшие у них трудности и наиболее удачные решения поставленных задач в ходе проведения занятий. Общая оценка за практику складывается из оценок за проведение открытых уроков и воспитательных мероприятий, с учетом отношения каждого обучаемого к педагогической деятельности в целом, участия в анализе занятий и оформления документации.	22	2	18	42	Индивидуальный отчет по производственной (педагогической по профилю Физика) практике.
	Итого	216	6	102	324	

7.2 Содержание производственной (педагогическая по профилю Физика) практики

1 этап (подготовительный):

Проводится установочная конференция на факультете, на которой обучаемые знакомят с целями, задачами и содержанием производственной (педагогической по профилю Физика) практики.

Обучающиеся получают консультацию по оформлению документации, установку на общение с коллективом образовательного учреждения.

В образовательном учреждении обучаемые знакомятся с задачами учебно-воспитательной и методической работы конкретного учреждения, с администрацией, педагогическим коллективом, с обучаемыми.

На данном этапе производственной (педагогической по профилю Физика) практики обучаемые приступают к изучению учебно-воспитательного процесса, посещают занятия учителей и в заключении проводится устный опрос по темам, которые изучаются учащимися во время практики. Результаты опроса фиксируются отметкой «зачтено», «незачтено».

2 этап (основной):

На данном этапе обучаемые разрабатывают конспекты занятий и средства обучения, консультируются с учителями и методистом практики, проводят учебно-воспитательную работу с учащимися.

Кроме того, обучаемые посещают занятия учителей и своих товарищей с целью целенаправленного наблюдения и последующего анализа их деятельности.

В процессе подготовки обучаемые к проведению занятий учителя и методисты помогают определить тематику занятий. В свою очередь, обучаемые планируют по данной теме несколько занятий (пробное и открытое), определяя самостоятельно цель, подбирая оборудование, методы и приемы работы.

При подготовке к проведению занятий каждый обучаемый подробно изучает учащихся класса, выявляя их уровень обученности и потенциальные возможности, то есть «зону ближайшего развития».

При анализе открытого урока обучаемый дает подробное обоснование структуре урока, целям урока, соответствию методов и средств обучения целям урока.

Каждый студент должен провести в рамках практики на 5 курсе не менее 8 уроков физики и 8 уроков по математике. По каждому уроку выставляется дифференцированная оценка.

Каждый студент должен провести одно открытое зачетное внеклассное мероприятие по предмету, которое оценивается дифференцированной отметкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

На третьем (заключительном) этапе предусматривается подведение итогов практики. Обучаемые обобщают свой педагогический опыт в отчетах и докладах, участвуют в работе научно-методических объединений. Методисты и учителя анализируют деятельность студентов, отмечают возникшие у них трудности и наиболее удачные решения поставленных задач в ходе проведения занятий. Общая оценка за практику складывается из оценок за проведение открытых уроков и воспитательных мероприятий, с учетом отношения каждого обучаемого к педагогической деятельности в целом, участия в анализе занятий и оформления документации.

СТАЛО:

7. Структура производственной (педагогической по профилю Физика) практики

Общая трудоемкость производственной (педагогическая по профилю Физика) практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

8 семестр

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	<i>Подготовительный этап</i>	Проводится установочная конференция на факультете, на которой обучаемые знакомят с целями, задачами и содержанием производственной (педагогической по профилю Физика) практики. Обучающиеся получают консультацию по оформлению документации, установку на общение с коллективом образовательного учреждения.	Собеседование (устный опрос)
2	Основной этап	На данном этапе обучаемые разрабатывают конспекты занятий и средства обучения, консультируются с учителями и методистом практики, проводят учебно-воспитательную работу с учащимися. Обучаемые посещают занятия учителей и своих товарищей с целью целенаправленного наблюдения и последующего анализа их деятельности. Обучаемым в процессе подготовки к проведению занятий учителя и методисты помогают определить тематику занятий. В свою очередь, студенты планируют по данной теме несколько занятий (пробное и открытое), определяя самостоятельно цель, подбирая оборудование, методы и приемы работы.	Проверка составленного алгоритма исследования Проверка выполнения индивидуального задания
3	Заключительный этап	предусматривается подведение итогов практики. Обучаемые обобщают свой педагогический опыт в отчетах и докладах, участвуют в работе научно-методических объединений.	Индивидуальный отчет по производственной (педагогической по профилю Физика) практике.

Общая трудоемкость производственной (педагогическая по профилю Физика) практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

9 семестр

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	<p>В образовательном учреждении обучаемые знакомятся с задачами учебно-воспитательной и методической работы конкретного учреждения, с администрацией, педагогическим коллективом, с обучаемыми.</p> <p>На данном этапе производственной (педагогической по профилю Физика) практики обучаемые приступают к изучению учебно-воспитательного процесса, посещают занятия учителей и в заключении проводится устный опрос по темам, которые изучаются учащимися во время практики. Результаты опроса фиксируются отметкой «зачтено», «незачтено».</p>	Собеседование (устный опрос)
2	Основной этап	<p>При подготовке к проведению занятий каждый обучаемый подробно изучает учащихся класса, выявляя их уровень обученности и потенциальные возможности, то есть «зону ближайшего развития».</p> <p>При анализе открытого урока обучаемый дает подробное обоснование структуре урока, целям урока, соответствию методов и средств обучения целям урока.</p> <p>Каждый студент должен провести в рамках практики на 5 курсе не менее 8 уроков физики и 8 уроков по математике. По каждому уроку выставляется дифференцированная оценка.</p> <p>Каждый студент должен провести одно открытое зачетное внеклассное мероприятие по предмету, которое оценивается дифференцированной отметкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».</p>	Проверка составленного алгоритм исследования Проверка выполнения индивидуального задания
3	Заключительный этап	Методисты и учителя анализируют деятельность студентов, отмечают возникшие у них трудности и наиболее удачные решения поставленных задач в ходе проведения занятий. Общая оценка за практику складывается из оценок за проведение открытых уроков и воспитательных	Индивидуальный отчет по производственной (педагогической по профилю Физика) практике.

		мероприятий, с учетом отношения каждого обучаемого к педагогической деятельности в целом, участия в анализе занятий и оформления документации.	
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

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 Киселев А.К.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
по модулю
«Педагогика и психология»
по направлению подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
профилю подготовки
Математика и Физика
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

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:

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.

Способствовать освоению воспитательного пространства школы, формированию умения разрабатывать и реализовывать планы воспитательной работы, воспитательные события.

Развитие общей и профессиональной культуры будущего бакалавра образования;

Формирование и развитие базовых психологических и общепедагогических знаний и умений;

Развитие необходимых профессионально-личностных качеств, обеспечивающих личностную и психологическую готовность бакалавра образования к успешной профессиональной деятельности;

Формирование творческого мышления, индивидуального стиля профессиональной деятельности, исследовательского подхода к ней.

4. Образовательные результаты

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-4 - Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей;

ОПК-6 - Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;

ОПК-7 - Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;

ОПК-8 - Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Код	Образовательные результаты модуля (психологическая часть)	Код ОР	Образовательные результаты по психологическим и педагогическим разделам практики	Код ИДК	Средства оценивания образовательных результатов
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	ОР.2.1	Умеет проводить психологическую диагностику особенностей интеллектуально-личностного развития школьника в условиях учебной деятельности	ОПК.3.2 ОПК.3.5 ОПК.4.3	Диагностический портфолио

	сотрудничества обучающихся.				
ОР.3	Демонстрирует умение анализировать характеристики учебной деятельности учащегося для разработки (совместно с другими специалистами и родителями) оптимальных способов его обучения и развития	ОР.3.2	Может анализировать процесс обучения (в урочной форме) с точки зрения задач развития компонентов учебной деятельности	ОПК.6.1 ОПК.6.2 ОПК.6.3 ОПК.8.5	Психологический анализ урока (в письменной форме)
ОР.1	Решает профессионально-педагогические задачи разного уровня по проектированию образовательного процесса	ОР.1.6	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.2.4	Демонстрирует умение анализировать программы и планы воспитательной работы классного руководителя	ОПК.3.2 ОПК.3.5 ОПК.4.3	Анализ плана классного руководителя
		ОР.2.5	Умеет разрабатывать и реализовывать воспитательные события		Творческий проект
ОР.3.	Демонстрирует умение анализировать характеристики учебной деятельности учащегося для разработки (совместно с другими специалистами и родителями) оптимальных способов его обучения и развития	ОР.3.3	Осуществляет дидактический анализ урока в соответствии с целями, содержанием, формами, методами и средствами обучения в контексте требований	ОПК.6.1 ОПК.6.2 ОПК.6.3 ОПК.8.5	Дидактический анализ урока (форма – технологическая карта)

			ФГОС.		
--	--	--	-------	--	--

5. Форма и способ проведения производственной (педагогической) практики

Вид практики: производственная

Способ проведения практики: стационарная

Форма проведения: непрерывно

6. 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 практики: 6 з.е. (216 час.) / 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	Проверка подготовленной документации

		(определение цели беседы, вопросов, определение места, времени проведения, подготовка протокола беседы).	
2	Производственный этап	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проведение психологической диагностики личностно-познавательной сферы учащегося для установления возможного характера школьных трудностей ребёнка. 2. Психологическая обработка полученных результатов диагностики. 3. Консультирование с преподавателем–куратором психологической части педпрактики по 	Обсуждение промежуточных результатов диагностики

		<p>анализу полученных результатов психологической диагностики и прогнозу возможных психолого-педагогических рекомендаций дальнейшей учебно-развивающей работы с ребенком.</p> <p>4. Оформление полученных экспериментальных данных по соответствующему образцу, с приложением к документально оформленным результатам детских работ, на основании которых сделан анализ.</p>	
3	Заключительный этап	<p>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.</p> <p>2. Систематизация и оформление рекомендаций по формированию психических процессов с целью устранения трудностей овладения учебной деятельностью.</p>	Диагностический портфолио
Раздел 3. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ УРОКА (ПО СТРУКТУРЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)			
1	Подготовительно-организационный этап	<p>1. Определение места, времени и типа урока для записи</p> <p>2. Подготовка к записи урока (макет, средства записи)</p>	
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	Обсуждение на форуме

		развивающих задач урока, с описанием рекомендаций по оптимизации данного урока (при необходимости).	
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	Обсуждение проекта воспитательного

		на гражданское и патриотическое воспитание обучающихся с использованием материалов Проекта «Без срока давности»	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			
	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.2.1	Организация и подготовка к проведению включенного наблюдения за учащимся	Проверка подготовленной документации	5-8	1	5	8
		Проведение наблюдения,	Протокол наблюдения	2-8	1	2	8

		фиксация наблюдаемых результатов, их интерпретация					
		Обобщение полученных данных и оценка результативности и 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 психологической диагностики	Диагностический портфолио	5-8	1	5	8
3	ОР.3.2	Выполнение и оформление психологического анализа урока	Письменный анализ	5-8	1	5	8
		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	
						Миним	Максим.
1	ОР.3.3	Технологический анализ урока в соответствии с требованиями ФГОС.	Дидактический анализ урока	6-10	1	6	10
2	ОР.2.4	Анализ программы и плана	Анализ плана классного	6-10	1	6	10

		воспитательной работы классного руководителя	руководителя				
3	ОР.2.5	Разрабатывает и реализовывает воспитательные события	Творческий проект	6-10	1	6	10
	ОР.1.6	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.

Структура отчета: «Дидактический анализ учебного занятия», проект педагогической деятельности с воспитуемыми на период практики, планы-конспекты проведенных совместно со специалистом мероприятий с и их комплексным анализом, аннотация социально-педагогического проекта, письменный анализ направлений деятельности организации по его реализации, методические рекомендации к его массовому внедрению, в том числе в деятельность организации.

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 практике.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

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

12.1. Основная литература

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>

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

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>

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>

Батюта М.Б., Князева Т.Н., Возрастная психология. - М.: Логос, 2014. - 306 с.

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.vorpsy.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://pigaoo.ru> – Психологический институт РАО.

13. Фонды оценочных средств

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 Excel (версии 2003, 2007, 2010 и далее)- программа редактирования таблиц

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

14.2. Перечень информационных справочных систем:

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

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

<http://www.ebiblioteca.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 образовательного процесса по практике

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 АBBYY FineReader© в компьютерных классах библиотеки НГПУ им. К.Минина.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В ПРОГРАММУ МОДУЛЯ
«ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ»
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ**

Программа производственной (педагогической) практики

Изменение № 1, дата изменения: 07.06.2024

Номер страницы с изменением: 90-95

БЫЛО:

7. Структура и содержание производственной (педагогической) практики.

7.1. Общая трудоемкость производственной практики:

Общая трудоемкость производственной практики: 6 з.е. (216 час.) / 4 недели

7.2. Структура и содержание производственной практики

Психологический блок:

№ 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 ЭИОС)	Самос тоятел ьная работа	Обща я трудо емкос ть в часах	
Раздел 1. Составление психологического портрета школьника по результатам наблюдения						
Подготовительно-организационный этап						
1.1.	Организация и подготовка к проведению включенного наблюдения за учащимся					

	1. Выбор одного из учащихся класса для изучения его психологических особенностей	3			3	
	2. Подготовка к проведению пассивного включенного наблюдения (определение цели, сроков наблюдения, подготовка протокола наблюдения, выбор способов фиксации данных).	2		2	4	
	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).	2	2	1	5	Проверка подготовленной документации
Производственный этап прохождения практики						
1.2.	Проведение наблюдения, фиксация наблюдаемых результатов, их интерпретация					
	1. Фиксация фактов наблюдения за ребенком в протоколе с использованием таблицы.	6			6	
	2. Определение значимых психологических проявлений и поведенческих реакций учащегося по фиксированным эпизодам.	2	2	2	6	
	3. Проведение психологической оценки (интерпретации) зафиксированного факта.	3		3	6	Консультация с куратором практики
Заключительный этап						
1.3.	Обобщение полученных данных и оценка результативности наблюдения					

	Составление психологического портрета учащегося в процессе учебной деятельности и межличностного взаимодействия по результатам проведенного наблюдения. 2. Оформление дневника наблюдений	4	2	2	8	Обсуждение результатов задания на форуме (ЭИОС)
	Итого по разделу	22	6	12	40	
Раздел 2. Изучение интеллектуально-личностных особенностей развития школьника						
Подготовительно-организационный этап						
2.1.	Подготовка к проведению психодиагностической работы с учащимся					
	Подготовка диагностического пакета для проведения психологического исследования.	4	2	3	8	Дайджест методов диагностики
	Наблюдение за поведением учащихся в процессе и вне урока, фиксация школьников, имеющих трудности в процессе учебной деятельности, описание характера трудностей.	4			4	
	3. Установление психологического контакта с ребенком для проведения психологического исследования. Установление психологического контакта с ребенком для проведения психологического исследования.	4			4	
Производственный этап прохождения практики						
2.2.	Выполнение эмпирической диагностической деятельности					
	Проведение психологической диагностики личностно-познавательной сферы учащегося для установления возможного характера школьных трудностей ребёнка.	10			10	

	<p>Психологическая обработка полученных результатов диагностики.</p> <p>Консультирование с преподавателем–куратором психологической части подпрактики по анализу полученных результатов психологической диагностики и прогнозу возможных психолого-педагогических рекомендаций дальнейшей учебно-развивающей работы с ребенком.</p> <p>4. Оформление полученных экспериментальных данных по соответствующему образцу, с приложением к документально оформленным результатам детских работ, на основании которых сделан анализ.</p>		4	3	4	4	Обсуждение промежуточных результатов диагностики
		2		2		4	
Заключительный этап							
2.3.	Оформление результатов психологической диагностики						
	<p>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.</p> <p>2. Систематизация и оформление рекомендаций по формированию психических процессов с целью устранения трудностей овладения учебной деятельностью.</p>	4	2	2	10		
		2	2	2	8		Диагностический портфолио

	Итого по разделу	30	10	12	56	
Раздел 3. Психологический анализ урока (по структуре учебной деятельности)						
Подготовительно-организационный этап						
3.1.	Подготовка к психологическому анализу урока					
	1. Определение места, времени и типа урока для записи	1				
	2. Подготовка к записи урока (макет, средства записи)	1				
Производственный этап прохождения практики						
3.2.	Выполнение психологического анализа урока					
	Анализ записанного урока с точки зрения реализации его развивающих задач по формированию компонентов учебной деятельности и развитию психических свойств учащихся			4		
Заключительный этап						
3.3.	Оформление общего вывода по результатам анализа					
	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).		2	2		Обсуждение на форуме
	Итого по разделу	2	2	6	10	
Раздел 4. Оформление отчета по практике						
4.1.	Оформление отчетной документации по психологическим разделам педпрактики			6		Предоставление отчета на кафедре
	Итого по разделу			6	6	
	Итого:	54	18	36	108	

Педагогический блок

№ 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)	Контактн ая работа с руководит елем практики от вуза (в том числе работа в ЭИОС)	Самост оятель ная работа	Обща я трудо емкос ть в часах	
Подготовительно-организационный этап						
Раздел 1. Дидактический анализ учебного занятия						
1.1	Организация и подготовка к проведению включенного наблюдения за учащимся					
1	1. Ознакомление с основной образовательной программой по учебному предмету. 2. Посещение урока, фиксация его хода.	1 1	1 1	1 1	2 4	Протокол-конспект посещенного урока.
Производственный этап прохождения практики						
1.2	Проведение наблюдения, фиксация наблюдаемых результатов, их интерпретация					
2	1. Посещение урока и проведение его дидактического анализа.	2	2	2	6	Технологическая карта дидактического анализа урока
Заключительный этап						
1.3	Обобщение полученных данных и оценка результативности наблюдения					
3	Презентация результатов дидактического анализа урока.	2	2	2	6	Обсуждение результатов с куратором практики и учителем
	Итого по разделу	6	6	6	18	
Раздел 2. Анализ воспитательной деятельности						
Подготовительно-организационный этап						
2.1	Подготовка к проведению воспитательной работы с обучающимися					
	Изучение плана воспитательной работы школы	2		2	4	Аналитическая карта
Производственный этап прохождения практики						
2.2	Анализ структуры воспитательной работы с обучающимися					
	Изучение годового плана работы классного руководителя; программы развития	2		2	4	Проверка осуществленного анализа

	ученического коллектива					плана классного руководител я
	Составление плана воспитательной работы на четверть	2	2		4	
	Заключительный этап					
2.3	Обобщение полученных данных и оценка результативности наблюдения					
	Презентация результатов изучения плана работы классного руководителя	2	2	2	6	Проверка отчета студента и план классного руководител я
	Итого по разделу	8	4	6	18	
Раздел 3. Проектирование воспитательного процесса						
Подготовительно-организационный этап						
3.1	Подготовка к проведению воспитательного события с обучающимися					
	Проектирование воспитательного события	22	2	10	34	Обсуждение проекта воспитательн ого события
	Производственный этап прохождения практики					
3.2	Проведение воспитательного события	6		4	10	Программа воспитательн ого события
	Заключительный этап					
3.3	Анализ и самоанализ результатов воспитательного события, подготовка отчета по практике	16	2	6	24	Анализ и самоанализ воспитательн ого события. Проверка отчета по разделу
	Итого по разделу	44	4	20	68	
Раздел 4. Оформление отчета по практике						
4.1	Оформление отчетной документации по педпрактики			6	6	Предоставле ние отчета на кафедру
	Итого по разделу			6	6	
	Итого:	58	14	36	108	

СТАЛО:**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-	1. Подготовка диагностического	Дайджест

	организационный этап	<p>пакета для проведения психологического исследования.</p> <p>2. Наблюдение за поведением учащихся в процессе и вне урока, фиксация школьников, имеющих трудности в процессе учебной деятельности, описание характера трудностей.</p> <p>3. Установление психологического контакта с ребенком для проведения психологического исследования.</p>	методов диагностики
2	Производственный этап	<p>1. Проведение психологической диагностики личностно-познавательной сферы учащегося для установления возможного характера школьных трудностей ребёнка.</p> <p>2. Психологическая обработка полученных результатов диагностики.</p> <p>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.</p> <p>4. Оформление полученных экспериментальных данных по соответствующему образцу, с приложением к документально оформленным результатам детских работ, на основании которых сделан анализ.</p>	Обсуждение промежуточных результатов диагностики
3	Заключительный этап	<p>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.</p> <p>2. Систематизация и оформление</p>	Диагностический портфолио

		рекомендаций по формированию психических процессов с целью устранения трудностей овладения учебной деятельностью.	
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-	Изучение плана воспитательной работы	Аналитическая

	организационный этап	школы	карта
2	Производственный этап	Изучение годового плана работы классного руководителя; программы развития ученического коллектива Составление плана воспитательной работы на четверть	Проверка осуществленного о 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

Основание:

- Положение о программе модуля, реализуемой по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, утвержденное решением Ученого совета НГПУ им. К. Минина от «07» июня 2024 г., протокол №12

Дополнения и изменения внес: руководитель ОПОП Киселев А.К.