

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

Естественно-географический факультет
Кафедра биологии, экологии и методик обучения

**Методические рекомендации
по выполнению самостоятельной работы по дисциплине
ЭКОЛОГИЯ**

**Нижегород
2025**

Кряжев Д.В. Методические рекомендации по дисциплине «Экология» для обучающихся по научной специальности 1.5.15. Экология – НГПУ им. К. Минина, 2025

Методические рекомендации по изучению дисциплины для обучающихся представляют собой комплекс советов и разъяснений, позволяющих обучающимся наиболее оптимальным образом организовать самостоятельную работу по изучению данной дисциплины, эффективно использовать отведенное на самостоятельную работу время для подготовки к промежуточной аттестации.

© НГПУ им. К.
Минина
© Кряжев Д.В.

1. Пояснительная записка

Самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основная цель самостоятельной работы обучающихся состоит в овладении знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по специальности.

Задачами организации самостоятельной работы обучающихся являются:

- развитие способности работать самостоятельно;
- формирование самостоятельности мышления и принятия решений.
- стимулирование самообразования
- развитие способности планировать и распределять свое время

Кроме того, самостоятельная работа направлена на развитие умения обрабатывать и анализировать информацию из разных источников.

Среди функций самостоятельной работы обучающихся в общей системе обучения выделяют формирование мотивации к самообразованию;

Виды самостоятельной работы обучающихся в настоящее время разнообразны, к ним относятся:

- работа с книжными источниками;
- работа с информационными базами;
- работа в сети Internet (поиск нужной информации, обработка противоречивой и взаимодополняющей информации; работа со специализированными сайтами)

Самостоятельная работа обучающихся может быть индивидуальной (решение заданий, работа в библиотеке, в сети Internet и т.д.) или коллективной (для очной формы обучения -коллективный проект).

Общим направлением развития самостоятельной работы является активизация обучающегося, повышение уровня его мотивации и ответственности за качество освоения образовательной программы.

Данные методические рекомендации направлены на реализацию самостоятельной работы по дисциплине «Экология», входящей в общепрофессиональный цикл.

Самостоятельная работа обучающегося является одним из основных методов приобретения и углубления знаний и умений по дисциплине.

Основной задачей самостоятельной работы является развитие профессиональных компетенций, умений приобретать знания, умения путем личных поисков, формирования активного интереса к творческому самостоятельному подходу в учебной и практической работе.

Самостоятельная работа складывается из изучения учебной и специальной литературы, как основной, так и дополнительной, нормативного материала, конспектирования источников, выполнения практических ситуационных заданий.

В методических рекомендациях представлены вопросы самостоятельной подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине, а также список необходимой литературы и информационных ресурсов.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной внеаудиторной работы разработаны на основе ФГТ по научной специальности 1.5.15. Экология.

Предлагаемые указания разработаны в помощь обучающемуся, выполняющему внеаудиторную самостоятельную работу.

2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: формирование специализированных систематизированных знаний в области общей экологии, представлений о жизни организма во внешней среде, о взаимосвязи и взаимообусловленности среды и организма, о системах надорганизменного уровня, о системообразующих связях как внутри отдельно взятой биосистемы, так и с окружающей абиотической средой, и другими подобными системами.

Задачи освоения дисциплины:

- формирование системных знаний о современной экологической картине мира;
- формирование совокупности представлений о мире в его экологическом аспекте, включая общие закономерности, текущие проблемы и ценностные ориентиры человечества;
- обеспечение изучения экологических систем разного уровня на примере конкретных исследований;
- развитие способности и потребности в экологических знаниях, природоохранной деятельности, экологическом образовании;
- формирование ценностных ориентаций мировоззренческого уровня, отражающих объективную целостность и ценность биосферы, а также базовых ориентаций нормативно-правового уровня в области охраны природы;
- развитие способностей к практическому использованию полученных знаний при осуществлении собственных исследований в области экологии.

3. Рекомендации обучающимся по подготовке к кандидатского экзамену

Изучение дисциплины завершается кандидатским экзаменом (в соответствии с учебным планом).

Кандидатский экзамен как форма промежуточного контроля и организации обучения служит приемом проверки степени усвоения учебного материала и лекционных занятий, качества усвоения обучающимися отдельных разделов учебной программы, сформированных умений и навыков.

Экзамен проводится устно или письменно по решению преподавателя, в объеме учебной программы. Преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы, если студент недостаточно полно осветил тематику вопроса, если затруднительно однозначно оценить ответ, если студент не может ответить на вопрос билета, если студент отсутствовал на занятиях в семестре.

На экзамене по билетам студент даёт ответы на вопросы билета после предварительной подготовки. Студенту предоставляется право отвечать на вопросы билета без подготовки по его желанию.

По решению преподавателя экзамен может быть выставлен без опроса – по результатам работы обучающегося на лекционных и(или) практических занятиях.

На экзамене по курсу (в том числе и на итоговое тестирование) студент обязан предоставить:

- полный конспект лекций (даже в случаях разрешения свободного посещения учебных занятий);
- полный конспект семинарских занятий;
- реферат (рефераты) по указанной преподавателем тематике (в случае пропусков (по неуважительной или уважительной причине) в качестве отработки пропущенного материала);
- конспекты дополнительной литературы по курсу (по желанию студента).

В период подготовки к кандидатскому экзамену обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу. При этом они не только закрепляют полученные знания, но и получают новые.

Подготовка обучающегося к кандидатскому экзамену включает в себя три этапа:

1. самостоятельная работа в течение процесса обучения;
2. непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену по темам курса;
3. подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билетах/тестах (при письменной форме проведения кандидатского экзамена).

Литература для подготовки к экзамену рекомендуется преподавателем.

Кандидатский экзамен в письменной форме проводится по билетам/тестам, охватывающим весь пройденный по данной теме материал. По окончании ответа преподаватель может задать обучающемуся дополнительные и уточняющие вопросы. На подготовку к ответу по вопросам билета/теста обучающемуся дается 30 минут с момента получения им билета/теста.

Результаты экзамена объявляются обучающемуся после проверки ответов.

Качественной подготовкой к экзамену является:

- полное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в строгом соответствии излагаемого студентом материалу учебника, лекций и семинарских занятий;
- свободное оперирование материалом, выражающееся в выходе за пределы тематики конкретного вопроса с целью оптимально широкого освещения вопроса (свободным оперированием материалом не считается

рассуждение на общие темы, не относящиеся к конкретно поставленному вопросу);

- демонстрация знаний дополнительного материала;
- чёткие правильные ответы на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём знаний студента.

Неудовлетворительной подготовкой, вследствие которой студенту не зачитывается прохождение курса, является:

– недостаточное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в слишком общем соответствии либо в отсутствии соответствия, излагаемого студентом материалу учебника, лекций и семинарских занятий;

– нечёткие ответы или отсутствие ответа на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём знаний студента;

– отсутствие подготовки к экзамену или отказ студента от сдачи экзамена.

4. Вопросы для кандидатского экзамена по дисциплине: Экология

1. Предмет, цели и задачи экологии.
2. История становления и развития экологии.
3. Вклад отечественной биологии и естествознания в глобальную экологическую науку.
4. Особенности современного периода развития экологии. Место современной экологии в системе естественных наук.
5. Виды факторов среды: абиотические, биотические, антропогенные. Законы и закономерности воздействия экологических факторов на организмы.
6. Специфика действия экологических факторов в техноэкосистемах. Экологические группы организмов по отношению к действию различных факторов.
7. Водная, наземно-воздушная среды жизни. Особенности приспособления организмов к средам жизни. Почва и организм как среда жизни.
8. Современные представления о биологическом разнообразии.
9. Биологические ритмы. Общие закономерности биологических ритмов. Типы ритмов и их влияние на живые организмы.
10. Космическая роль зеленых растений. Контроль зеленых растений за газовым составом атмосферы. Озоновый экран. Парниковый эффект.
11. Адаптации на уровне организмов. Лимитирующие факторы. Пределы толерантности.
12. Объекты популяционной экологии. Понятие об экотопе и биотопе.
13. Современные задачи и проблемы экологии популяций в связи с охраной природы и хозяйственной деятельностью человека.
14. Структура популяции и ее виды. Ведущие параметры, определяющие численность и структуру популяций.
15. Гомеостаз популяций. Поддержание адаптивного характера пространственной структуры. Поддержание генетической структуры. Регуляция плотности населения.
16. Показатели популяций: статические и динамические (эмержентные). Территориальная иерархия популяций. Сообщество (биоценоз) как система.
17. Понятие «экологическая система» и «биогеоценоз». Учение В.Н. Сукачева о биогеоценозе. Структура экосистемы, ее элементы.
18. Основные виды межпопуляционных связей в сообществах.
19. Трофическая и пространственная структура сообщества.
20. Пищевая (трофическая) цепь. Сети питания.
21. Потoki энергии и круговорот вещества и информации в экосистеме. Основные функциональные группы организмов (трофические уровни) в экосистемах: продуценты, консументы, редуценты.
22. Экологическая ниша как место вида в трофической структуре сообщества.
23. Межпопуляционные взаимодействия в сообществе. Хищничество и паразитизм. Конкуренция и мутуализм. Комменсализм и аменсализм.

24. Экосистема как функциональное единство сообщества и его среды обитания.
25. Продуктивность экосистем. Саморегуляция и устойчивость экосистем. Динамика экосистем.
26. Экосистемы естественные и искусственные. Разнообразие и особенности искусственных экосистем.
27. Экологическая сукцессия. Этапы экологической сукцессии (сериальные стадии). Первичные и вторичные экологические сукцессии.
28. Дисбаланс продукции и деструкции как причина первичной сукцессии. Климаксное (равновесное) сообщество. Нарушение хода сукцессии под влиянием антропогенного воздействия.
29. Зональные экологические системы. Факторы, определяющие природную зональность и высотную поясность экосистем. Основные характеристики зональных экологических систем.
30. Биосфера как экосистема самого высокого уровня. Учение В.И. Вернадского о биосфере.
31. Коэволюционный характер развития общества и природы на современном этапе развития биосферы.
32. Воздействие человека на биосферу. Деятельность человека как экологический фактор.
33. Загрязнение человеком воздушной, водной среды и почвы. Основные источники загрязнения окружающей среды. Краткая история природопользования от раннего земледелия до наших дней как история воздействия человека на природную среду.
34. Виды и методы оценки состояния окружающей среды. Антропогенное воздействие на гидросферу и атмосферу, литосферу, биотические сообщества и биосферу. Основные источники, воздействие, последствия. Охрана животного и растительного мира.
35. Мутагены, тератогены и эмбриогены – высокотоксичные факторы внешней среды для популяций живых организмов.
36. Экология – теоретическая основа охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. Биотехнологии охраны окружающей среды.
37. Экологическая стандартизация и паспортизация. Экологическая экспертиза. Экологическое образование, воспитание и культура.

5. Информационное обеспечение самостоятельной работы

Основная литература:

1. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования/ О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 354 с.
2. Бигон М., Харпер Дж., Таунсенд К. Экология: особи, популяции и сообщества. М.: Мир, 1989, в 2-х томах
3. Гурова, Т. Ф. Экология и рациональное природопользование/ Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 188 с.
4. Данилов-Данильян, В. И. Экология / Н. Н. Митина, Б. М. Малашенков; под ред. В. И. Данилова-Данильяна. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 363 с.
5. Дроздов Н.Н., Мяло Е.Г. Экосистемы мира. М.: 1997.
6. Маргалев Р. Облик биосферы. М.: Наука, 1992
7. Одум Ю. Экология. М.: Мир, 1986, в 2-х томах
8. Пианка Э. Эволюционная экология. М.: Мир, 1981. 398 с.
9. Третьякова, Н. А. Основы экологии: учеб. пособие для вузов / Н. А. Третьякова ; под науч. ред. М. Г. Шишова. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 111 с.
10. Уиттекер Р. Сообщества и экосистемы. М.: Прогресс, 1980
11. Смуров А.В., Полищук Л.В. Количественные методы оценки основных популяционных показателей: статический и динамический аспекты. М.: Изд-во МГУ, 1989
12. Биосфера. (Перевод с англ. под ред. М.С.Гилярова). М.: Мир, 1972.
13. Небел Б. Наука об окружающей среде. М.: Мир, 1993, в 2-х томах
14. Ревелль П., Ревелль Ч. Среда нашего обитания. М.: Мир, 1994-1995, в 4-х книгах
15. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 253 с.

Дополнительная литература:

1. Боголюбов, С. А. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды/ С. А. Боголюбов, Е. А. Позднякова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 429 с.
2. Гиляров А.М. Популяционная экология. М.: Изд-во МГУ, 1990
3. Жиров, А. И. Прикладная экология. В 2 т. Том 2: учебник для академического бакалавриата / А. И. Жиров, В. В. Дмитриев, А. Н. Ласточкин; под ред. А. И. Жирова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 311 с.

4. Жуйкова, Т. В. Экологическая токсикология/ Т. В. Жуйкова, В. С. Безель. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 362 с.
5. Колесников, Е. Ю. Оценка воздействия на окружающую среду. Экспертиза безопасности / Е. Ю. Колесников, Т. М. Колесникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 469 с.
6. Ларионов, Н. М. Промышленная экология / Н. М. Ларионов, А. С. Рябышенков. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 382 с.
7. Одум Ю. Основы экологии. — М.: Мир, 1978. 185 с.
8. Притужалова, О. А. Экологический менеджмент и аудит: учеб. пособие для вузов / О. А. Притужалова. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 244 с
9. Ризниченко, Г. Ю. Математическое моделирование биологических процессов. Модели в биофизике и экологии / Г. Ю. Ризниченко. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 181 с.
10. Христофорова Н.К. Основы экологии. Владивосток: Дальнаука. 1999
11. Шилов И.А. Экология. М.: Высшая школа, 1999

Интернет-ресурсы:

1. ЭБС «Университетская библиотека online» <https://biblioclub.ru>
2. ЭБС «Юрайт» <https://biblio-online.ru>
3. БД научной периодики на платформе eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru>
4. УБД «ИВИС» <http://eivis.ru>
5. ЭБС ZNANIUM (отдельные ЭФУ из ФПУ «Просвещение») <https://znanium.ru/>
6. ФГБУ «Президентская библиотека имени Б.Н.Ельцина» <https://www.prlib.ru/>

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

Факультет гуманитарных наук
Кафедра философии и теологии

**Методические рекомендации
по выполнению самостоятельной работы по дисциплине**

ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

**Нижегород
2025**

Сулима И.И. Методические рекомендации по дисциплине «История и философия науки» для обучающихся по научной специальности 1.5.15. Экология – НГПУ им. К. Минина, 2025

Методические рекомендации по изучению дисциплины для обучающихся представляют собой комплекс советов и разъяснений, позволяющих обучающимся наиболее оптимальным образом организовать самостоятельную работу по изучению данной дисциплины, эффективно использовать отведенное на самостоятельную работу время для подготовки к промежуточной аттестации.

© НГПУ им. К.
Минина
© Сулима И.И.

1. Пояснительная записка

Самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основная цель самостоятельной работы обучающихся состоит в овладении знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по специальности.

Задачами организации самостоятельной работы обучающихся являются:

- развитие способности работать самостоятельно;
- формирование самостоятельности мышления и принятия решений.
- стимулирование самообразования
- развитие способности планировать и распределять свое время

Кроме того, самостоятельная работа направлена на развитие умения обрабатывать и анализировать информацию из разных источников.

Среди функций самостоятельной работы обучающихся в общей системе обучения выделяют формирование мотивации к самообразованию;

Виды самостоятельной работы обучающихся в настоящее время разнообразны, к ним относятся:

- работа с книжными источниками;
- работа с информационными базами;
- работа в сети Internet (поиск нужной информации, обработка противоречивой и взаимодополняющей информации; работа со специализированными сайтами)

Самостоятельная работа обучающихся может быть индивидуальной (решение заданий, работа в библиотеке, в сети Internet и т.д.) или коллективной (для очной формы обучения -коллективный проект).

Общим направлением развития самостоятельной работы является активизация обучающегося, повышение уровня его мотивации и ответственности за качество освоения образовательной программы.

Данные методические рекомендации направлены на реализацию самостоятельной работы по дисциплине «История и философия науки», входящей в общепрофессиональный цикл.

Самостоятельная работа обучающегося является одним из основных методов приобретения и углубления знаний и умений по дисциплине.

Основной задачей самостоятельной работы является развитие профессиональных компетенций, умений приобретать знания, умения путем личных поисков, формирования активного интереса к творческому самостоятельному подходу в учебной и практической работе.

Самостоятельная работа складывается из изучения учебной и специальной литературы, как основной, так и дополнительной, нормативного материала, конспектирования источников, выполнения практических ситуационных заданий.

В методических рекомендациях представлены вопросы самостоятельной подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине, а также список необходимой литературы и информационных ресурсов.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной внеаудиторной работы разработаны на основе ФГТ по научной специальности 1.5.15. Экология.

Предлагаемые указания разработаны в помощь обучающемуся, выполняющему внеаудиторную самостоятельную работу.

2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: углубление знаний в области философии науки для подготовки к кандидатскому экзамену по истории и философии науки, формирование знания по проблематике, имеющей для будущего учёного фундаментальный мировоззренческий и методологический характер.

Задачи освоения дисциплины:

– представить науку как гносеологический феномен и явление социально-культурной реальности (исторический и современный ракурсы).

– показать единство науки в трёх её «измерениях»: знание, деятельность, социально-культурное явление.

– выработать представление об основных мировоззренческих и методологических проблемах науки.

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

Знать: исторические этапы развития науки, мировоззренческие и методологические аспекты развития научного знания.

Уметь: работать со специальной литературой, изучать философские и специально-научные (в методологическом аспекте) тексты, иметь навык самостоятельной творческой работы.

Иметь навыки: владения понятийным аппаратом, проблематикой, основными подходами в области философии науки.

3. Рекомендации обучающимся по подготовке к экзамену

Изучение дисциплины завершается экзаменом (в соответствии с учебным планом).

Экзамен как форма промежуточного контроля и организации обучения служит приемом проверки степени усвоения учебного материала и лекционных занятий, качества усвоения обучающимися отдельных разделов учебной программы, сформированных умений и навыков.

Экзамен проводится устно или письменно по решению преподавателя, в объеме учебной программы. Преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы, если студент недостаточно полно осветил тематику вопроса, если затруднительно однозначно оценить ответ, если студент не может ответить на вопрос билета, если студент отсутствовал на занятиях в семестре.

На экзамене по билетам студент даёт ответы на вопросы билета после предварительной подготовки. Студенту предоставляется право отвечать на вопросы билета без подготовки по его желанию.

По решению преподавателя экзамен может быть выставлен без опроса – по результатам работы обучающегося на лекционных и(или) практических занятиях.

На экзамене по курсу (в том числе и на итоговое тестирование) студент обязан предоставить:

- полный конспект лекций (даже в случаях разрешения свободного посещения учебных занятий);
- полный конспект семинарских занятий;
- реферат (рефераты) по указанной преподавателем тематике (в случае пропусков (по неуважительной или уважительной причине) в качестве отработки пропущенного материала);
- конспекты дополнительной литературы по курсу (по желанию студента).

В период подготовки к экзамену обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу. При этом они не только закрепляют полученные знания, но и получают новые.

Подготовка обучающегося к кандидатскому экзамену включает в себя три этапа:

1. самостоятельная работа в течение процесса обучения;
2. непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену по темам курса;
3. подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билетах/тестах (при письменной форме проведения кандидатского экзамена).

Литература для подготовки к экзамену рекомендуется преподавателем.

Экзамен в письменной форме проводится по билетам/тестам, охватывающим весь пройденный по данной теме материал. По окончании ответа преподаватель может задать обучающемуся дополнительные и уточняющие вопросы. На подготовку к ответу по вопросам билета/теста обучающемуся дается 30 минут с момента получения им билета/теста.

Результаты экзамена объявляются обучающемуся после проверки ответов.

Качественной подготовкой к экзамену является:

- полное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в строгом соответствии излагаемого студентом материалу учебника, лекций и семинарских занятий;
- свободное оперирование материалом, выражающееся в выходе за пределы тематики конкретного вопроса с целью оптимально широкого освещения вопроса (свободным оперированием материалом не считается рассуждение на общие темы, не относящиеся к конкретно поставленному вопросу);

- демонстрация знаний дополнительного материала;
- чёткие правильные ответы на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём знаний студента.

Неудовлетворительной подготовкой, вследствие которой студенту не зачитывается прохождение курса, является:

- недостаточное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в слишком общем соответствии либо в отсутствии соответствия, излагаемого студентом материалу учебника, лекций и семинарских занятий;

- нечёткие ответы или отсутствие ответа на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём знаний студента;

- отсутствие подготовки к экзамену или отказ студента от сдачи экзамена.

4. Вопросы для экзамена по дисциплине: История и философия науки

Контрольные вопросы к экзамену:

1. Понятие мировоззрения, его структура и функции
2. Типы мировоззрения (мифологическое, религиозное, философское)
3. Возникновение философии и причины ее появления. Основные философские темы
4. Проблема предмета и метода философии. Структура и функции философии
5. Философия в СССР: предпосылки становления, этапы развития, особенности
6. Предмет философии науки, ее возникновение, развитие, место и роль в научном познании
7. Проблема возникновения и определения науки. Понятие образа науки (наука как знание, деятельность, социально-культурное явление)
8. Образ науки Античной эпохи
9. Образ науки эпохи Средневековья
10. Образ науки эпохи Возрождения
11. Наука в эпоху Нового времени: методологические, мировоззренческие, социальные аспекты
12. Образ науки в философии Нового времени
13. Классическая наука как основание техногенной цивилизации
14. Натурфилософия, ее возникновение, возможности и ограниченность. Философия природы Гегеля как пример натурфилософии
15. Позитивизм как философия науки: основания, этапы эволюции
16. Классический позитивизм: становление, проблематика, значение
17. Развитие науки (19век – начало 20в.) и философия эмпириокритицизма
18. Логический эмпиризм
19. Критический рационализм (К. Поппер)
20. Методология научно-исследовательских программ (И. Лакатос)
21. Концепция развития науки Т. Куна
22. Эпистемологический анархизм и проблема статуса науки в современном обществе (П. Фейерабенд)
23. Тематический анализ науки (Дж. Холтон), личностное знание (М. Полани)
24. Динамика науки в техногенной цивилизации

25. Отечественная философия науки: дооктябрьский (1917 год) и послеоктябрьский (1917 год) период
26. Структура науки: дисциплинарный подход, фундаментальные и прикладные науки. Дифференциация и интеграция науки
27. Структура науки: эмпирический и теоретический уровни научного познания
28. Логические методы познания (анализ, синтез, аналогия, индукция, дедукция)
29. Эмпирический уровень научного познания. Методы эмпирического исследования
30. Методы перехода от эмпирии к теории: абдукция, гипотетико-дедуктивный метод
31. Теоретический уровень научного познания. Методы теоретического исследования
32. Основные формы научного знания (факт, гипотеза, теория)
33. Общенаучные подходы в научном познании (исторический, системный, функциональный и т.д.). Общенаучные методологические принципы.
34. Мировоззренческое, предпосылочное знание: стиль научного мышления, научная картина мира, идеалы и нормы научного исследования
35. Проблема отношений философии и науки: основные модели
36. Христианская философия истории как основание познания социальных явлений
37. Философия истории в немецкой классической философии и марксизме как методологические основания социального познания
38. Формационный и цивилизационный подходы к пониманию истории
39. Наука как социальный институт. Наука в современной России: обретения и потери
40. Этика науки – внутренняя и внешняя. Этнос науки
41. Образование. Предмет философии образования
42. Человек. Теория человека. Периоды социализации.
43. Способность и потребность как родовые, сущностные силы человека
44. Деятельность. Система деятельности
45. Типология деятельности. Педагогическая деятельность
46. Система культуры. Образование, обучение и воспитание с точки зрения информационной, операционной и мотивационной составляющих культуры. Образование и общество

47. Система высшего образования как социально-когнитивный комплекс
48. Учитель в системе образования
49. Учебный предмет в системе образования
50. Основные принципы современного образования: демократизация, регионализация, фундаментализация, гуманизация, гуманитаризация

5. Информационное обеспечение самостоятельной работы

Основная литература:

1. **Воронков, Ю. С.** История и методология науки : учебник для вузов / Ю. С. Воронков, А. Н. Медведь, Ж. В. Уманская. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 489 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00348-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511049> (дата обращения: 11.11.2025).

Дополнительная литература:

2. **Розин, В. М.** История и философия науки : учебное пособие для вузов / В. М. Розин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 414 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06419-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515556> (дата обращения: 11.11.2025).

3. **Митрошенков, О. А.** История и философия науки : учебник для вузов / О. А. Митрошенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 267 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05569-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515563> (дата обращения: 11.11.2025).

Дополнительная литературы:

1. Золотухин В.Е. История и философия науки для аспирантов. – Ростов-наДону, 2014

2. Лебедев С.А., Коськов С.Н. Эпистемология и философия науки: классическая и неклассическая. – М., 2014

3. Лебедев С.А., Рубочкин В.А. История и философия науки. – М., 2010

4. Лебедев С.А., Рубочкин В.А. История науки. Философско-методологический анализ. – М., 2011

5. Юлов В.Ф. История и философия науки. – Киров, 2012.

Интернет-ресурсы:

1. ЭБС «Университетская библиотека online» <https://biblioclub.ru>

2. ЭБС «Юрайт» <https://biblio-online.ru>

3. БД научной периодики на платформе eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru>

4. УБД «ИВИС» <http://eivis.ru>

5. ЭБС ZNANIUM (отдельные ЭФУ из ФПУ «Просвещение») <https://znanium.ru/>

6. Электронная библиотека по философии <http://filosof.historic.ru>

7. Журнал «Вестник Мининского университета» vestnik.mininuniver.ru

8. ФГБУ «Президентская библиотека имени Б.Н.Ельцина» <https://www.prlib.ru/>

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Нижегородский государственный педагогический университет

имени Козьмы Минина»

Лингвистический факультет

Кафедра теории и практики иностранных языков и лингводидактики

Методические рекомендации

по выполнению самостоятельной работы по дисциплине

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Нижегород

2025

Гусева Людмила Владимировна, канд. пед. наук, зав. кафедрой иноязычной профессиональной коммуникации

Гаврикова Юлия Александровна, ст. преподаватель кафедры теории и практики иностранных языков и лингводидактики

Методические рекомендации по дисциплине «Иностранный язык» для обучающихся по научной специальности 1.5.15. Экология – НГПУ им. К. Минина, 2025

Методические рекомендации по изучению дисциплины для обучающихся представляют собой комплекс советов и разъяснений, позволяющих обучающимся наиболее оптимальным образом организовать самостоятельную работу по изучению данной дисциплины, эффективно использовать отведенное на самостоятельную работу время для подготовки к промежуточной аттестации.

© НГПУ им. К. Минина

© Гусева Л. В.

©Гаврикова Ю. А.

Методические рекомендации по организации Самостоятельной деятельности по ИЯ для аспирантов

Согласно учебному плану объем вашей самостоятельной работы составляет не менее 50-70% от общего количества часов, отведенного на дисциплину, что способствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формированию навыков исследовательской работы и умению применять теоретические знания на практике.

Виды самостоятельной работы:

- выполнение текущих домашних заданий (упражнения, подготовка чтения и анализ содержания текстов для дальнейшего обсуждения на занятиях и т.д.);
- написание рефератов/ эссе;
- выполнение творческих (проектных) заданий;
- подготовка презентаций;
- работа с тестами и вопросами для самопроверки;
- поиск и обработка информации и статистических данных с использованием информационно-компьютерных технологий;
- подготовка тезисов выступления, докладов, писем партнерам по международным проектам и т.п.

ПРОЕКТНАЯ РАБОТА

Проект - это *самостоятельно планируемая и реализуемая Вами работа*, в которой речевое общение вплетено в интеллектуально-эмоциональный контекст другой деятельности. Подготовка и реализация собственных (творческих) проектов может являться заключительным этапом определённого цикла работы над развитием и совершенствованием умений во всех видах речевой деятельности.

Темы проектов могут быть выбраны Вами самими или предложены преподавателем. Основными источниками получения информации для творческих проектов являются печатные материалы, информация из Интернета, аудио- и видеозаписи. Творческим проектом может быть серия интервью на определённую тему с последующим обобщением и представлением результатов, создание радиопередачи, короткометражного видеofilmа или собственного журнала, брошюры о местных достопримечательностях, и т.п.

Творческий проект обычно рассчитан на продолжительное время, может быть *индивидуальным* (Independent Study Project - курсовая работа), но чаще он ориентирован на 2-3 студента, а иногда и на всю группу. Проект является самостоятельным, открытым видом работы и поэтому не может жёстко регламентироваться и контролироваться преподавателем.

Работа над проектом включает в себя три стадии:

- планирование
- подготовка и исполнение проекта
- обсуждение и оценка проекта (контроль выполнения проектных

заданий называется аутентичным и проводится с помощью оценочных шкал)

В процессе подготовки и осуществления творческих проектов Вы сами конструируете содержание общения. Большую роль в ходе решения проблемных задач играет произвольное запоминание языкового материала (лексических средств и грамматических структур). Во время подготовки проекта Вы можете прибегать к помощи родного языка, главное, чтобы итоговые моменты были выражены на английском языке. Во время подготовки проекта важна стадия репетиций.

Основная часть работы над проектом проводится Вами самостоятельно, внеаудиторно. В классе при участии преподавателя проходят начальная и заключительная стадии.

Задания для самостоятельной работы обычно выдаются в начале семестра, с определением сроков их выполнения и сдачи.

ПРЕЗЕНТАЦИЯ

Основная цель презентации - передача сообщения/ информации аудитории. С одной стороны, это может быть просто передача информации, какие-то инструкции, рекомендации. С другой стороны, презентация может быть средством убеждения других, представления и отстаивания своей собственной точки зрения. Презентация может быть даже развлекательной. Помните, что если Вы хотите убедить в чем-то аудиторию, Вам необходимо будет привлечь и удерживать её внимание. По существу, Вы будете "давать представление", которое позволит Вам передать, представить Ваше сообщение наиболее эффективно.

Основные признаки эффективной презентации

Организация

- ясно обозначена
- эмфаза на начало и конец
- ясное вступление
- резюме/ подведение итогов и заключение
- четкое соблюдение регламента

Передача сообщения, манера произнесения

- громкость, сила голоса
- темп и разнообразие скорости говорения
- правильное использование пауз
- логическое ударение и интонация для выделения
- экспрессивность
- уверенность
- дружеский тон

Язык тела и жестов (невербальные средства передачи сообщения)

- визуальный контакт с аудиторией
- поза
- жесты
- выражение лица
- внешний вид

Язык

- регистр/ стиль речи
- соответствующий уровень языка
- грамматическая правильность речи и
- правильность произношения
- длина предложений (фразы должны быть
- короткими и легко воспринимаемыми)

Интерес презентации для аудитории

- выбор темы
- релевантность/ уместность темы
- взаимодействие с аудиторией

Наглядные пособия

- соответствие теме презентации
- четкое исполнение (графиков, таблиц, рисунков)
- достаточное количество раздаточного материала
- профессиональное использование (особенно проекторов и ноутбуков)

Структура презентации

Все презентации, как правило, состоят из трёх частей и вопросов:

	ВВЕДЕНИЕ	Вопросы
	ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ	
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	
	Вопросы	

Введение

Введение – это, возможно, самая важная часть выступления, так как аудитория получает первое впечатление о докладчике. Во введении обычно выделяют следующие этапы:

1. приветствие аудитории
2. сообщение темы и цели презентации
3. представление структуры презентации
4. информация о порядке ответа на вопросы

В нижеприведённой таблице даны разные варианты конструкций и клише для каждого из этапов.

Этапы	Примеры конструкций и выражений
-------	---------------------------------

<p>1 Приветствие аудитории/ Welcoming audience</p>	<p>your</p> <p>Good morning, everyone. Thanks for coming</p> <p>Good afternoon, ladies and gentlemen</p> <p>Good afternoon, everybody</p>
<p>2 Тема и цель презентации/ Introducing subject</p>	<p>your</p> <p>I am going to talk today about... The purpose of my presentation is to introduce our new range of... I'd like to</p> <ul style="list-style-type: none">say a few words to you today about.....talk to you about.....explain to you today the main features ofdescribe the operation ofgive you some information about.....report on.....take a look at.....discuss..... <p>My presentation today is about..... The purpose of this presentation is to..... Today I'm going to</p>
<p>3 Структура презентации/ Outlining structure</p>	<p>your</p> <p>I've divided my talk into five main parts. The subject can be looked at under five main headings. During my talk I'll be looking at five main areas. First(ly)... second(ly).....third(ly).....fourthfifth.....finally I'll begin/start off by</p> <ul style="list-style-type: none"> - looking at <p>filling you in on the background to... bringing you up-to-date on.... giving you an overview of.... making a few observations about.... Then I'll</p> <ul style="list-style-type: none"> - explain - go on to..... - discuss in more depth..... - talk you through.....
<p>4 Порядок ответа на вопросы/Giving instructions about questions</p>	<p>I'll try to answer all of your questions after the presentation. Perhaps we can leave any questions you may have until the end of the presentation I plan to keep some time for questions after the</p>

presentation.

Основная часть

Требования, предъявляемые к основной части, это – хорошо продуманная структура и логичность изложения. Следующие клише помогут достичь этой цели.

Этапы	Примеры конструкций и выражений
1 Первый пункт доклада	So, first of all, I'd like to..... To start with.... First of all, then.... Firstly,... Let me begin by saying.....
2 Завершение первого пункта	Well, that's all I have to say about. So that, then, is That's all about.... Now we've dealt with....
3 Переход к новому пункту	Now let's turn to my next point, which is Let's move on now to.... The next point I'd like to make is..... Next we come to Turning now to..... This brings me to my next point..... My next point is..... I'd like to turn to..... .
4 Отступление от темы	Incidentally... By the way.... Coming back to the subject of my talk.... To come back to.....
3 Ссылки на вышесказанное	As I was saying earlier... As I mentioned earlier.... If you remember, I said at the beginning..... .

<p>4 Обращение к наглядным материалам</p>	<p>As you can see from this table..... If you look at this curve, you will see that.... It's quite clear from these figures that.....</p>
<p>4 Переход к последнему пункту</p>	<p>And finally,..... Lastly,..... That brings me to the last point, which is.....</p>

Заключение

В заключительной части рекомендуется сделать следующее:

1. Подвести итоги
2. Дать рекомендации по(необходимости)
3. Поблагодарить аудиторию за внимание
4. Ответить на вопросы слушателей

Этап	Примеры конструкций и выражений
<p>1 Подведение итогов</p>	<p>To conclude,... In conclusion,... So let me summarise/recap what I've said. So now, I'd just like to summarise the main points. In brief, we have looked at.... Let me sum up. So, to sum up (the main points briefly).... I would like to conclude by (saying).... Well, that brings me to the end of my talk That's all I have to say for now..... Finally, may I remind you of some of the main points we've considered.</p>
<p>2 Рекомендации</p>	<p>In conclusion, my recommendations are... I therefore suggest/propose/recommend the following strategy.</p>
<p>3 Благодарность в адрес аудитории</p>	<p>Thank you for listening. Many thanks for your attention. May I thank you all for being such an attentive audience.</p>
<p>4 Ответы на вопросы</p>	<p>Now I'll try to answer any questions you may have. Can I answer any questions? Are there any questions? Do you have any questions? Are there any final questions?</p>

4 Сложные вопросы	<p>I need to think about that one. Could we come back to it later?</p> <p>I don't really know the answer to that. Could we discuss it later?</p>
--------------------------	--

ПЕРЕСКАЗ ТЕКСТА

Пересказ текста требует от учащегося владения необходимыми лексическими и грамматическими навыками, а также тщательной предварительной подготовки. Целью пересказа является передача основной информации прочитанного текста. Пересказ может быть средством контроля учащихся, средством проверки степени понимания прочитанного ими текста и способности выразить основные мысли своими словами, а также средством проверки умения выстраивать высказывания грамматически правильно. Рекомендации по подготовке к пересказу схожи с рекомендациями по осуществлению изучающего чтения.

При пересказе можно использовать следующие *клише*:

This article / text / extract / paragraph deals with....

touches upon the problem of ...

is concerned with ...

centers around the issue...

is about ...

is devoted to ...

The author points out ...

stresses ...

argues ...

describes ...

discusses...

gives the classification of ...

looks at...

examines...

НАПИСАНИЕ СОЧИНЕНИЙ/ЭССЕ

Сочинение / эссе – небольшая по объему письменная работа на заданную тему, состоящая из вступления, основной части и заключения.

Написание сочинений рекомендовано проводить в несколько этапов:

1. Обдумывание идеи. Этот этап наиболее продолжительный. Учащийся анализирует вопрос, который он должен раскрыть в работе, возможно предварительное обсуждение проблемы с преподавателем и другими учащимися на уроке или вне урока.

2. Планирование. На этом этапе необходимо обдумать структуру сочинения, наиболее выгодные варианты раскрытия проблемы.

3. Написание. Обычно это наиболее сложная часть работы над сочинением, так как учащийся сталкивается с необходимостью выразить

свои идеи четко и ясно. Необходимо также выбрать стиль изложения и придерживаться этого стиля на протяжении всего сочинения. Если у учащегося возникают сомнения по поводу стиля изложения, рекомендуется прочитать работу вслух, восприятие на слух поможет откорректировать стиль.

4. Проверка. Перед тем, как сдать сочинение на проверку, рекомендуется самостоятельно проверить работу с точки зрения содержания, структуры, логики, грамматического оформления и подбора лексики.

РЕФЕРИРОВАНИЕ И АННОТИРОВАНИЕ ИНОЯЗЫЧНОГО ТЕКСТА

Summary – *краткое изложение* в письменном виде содержания текста. При этом материал излагается с позиции автора оригинала и не содержит элементов интерпретации или оценки.

Целью реферата является замена первоисточника, чтобы у читателя появилась возможность сэкономить время при знакомстве с объектом описания.

Назначение:

- 1) осветить основную информацию, заключенную в тексте;
- 2) описать оригинал;
- 3) быть источником для справочных материалов.

План реферата:

1. выходные данные источника;
2. текст реферата, т.е. тема, основная мысль, краткое изложение содержания;
3. результаты и выводы.

Примерный объем реферата – 10-15% реферируемого текста.

Алгоритм составления реферата:

- а) прочитать весь текст и попытаться понять его содержание и смысл;
- б) пересказать основные тезисы текста своими словами;
- в) объединить все предложения, организуя текст согласно порядку основных идей оригинала.

Клише для написания реферата:

The object (purpose) of the text (paper) is

- to discuss
- to describe
- to show
- to determine

The present paper discusses some problems relating to...

..... deals with some aspects of...

..... provides information on...

..... is devoted to...

..... is concerned with...

Introduction: The paper begins with a short discussion...

To begin with, the author...

The body of a summary: Then follows a discussion on...

Next the author tries to...

It must be noted that...

Then comes the problem of...

Conclusion: The conclusion is that...

To sum up...

Finally the author admits...

The final paragraph states...

Review - аннотация – самое краткое изложение главного содержания первичного документа, составленное в результате компрессии текста оригинала и в нескольких строчках дающее представление о его тематике.

Назначение – аннотация не может заменить текст оригинала, она лишь даёт возможность читателю составить мнение о целесообразности более детального ознакомления с материалом.

Размер – 30 – 40 слов (500 печатных знаков)

План – 1) выходные данные;

2) тема, основные понятия;

3) краткое содержание, отличительные черты документа, т.е. то новое, что несет в себе материал и особенности его подачи;

4) выводы;

5) читательская аудитория.

Алгоритм составления аннотации :

а) прочитать текст;

б) разделить текст на логические части;

в) ответить на вопрос: О чём текст? Сформулировать тему. Записать ответ в 1 – 2 предложениях, используя клише.

г) ответить на вопросы: Какова цель и назначение данного текста? Как вы оцениваете содержание текста? Сделайте свои выводы о его новизне, важности, достоинствах и недостатках в 2 -3 предложениях.

Отличия реферата от аннотации. Реферат строится на основе ключевых фрагментов из текста оригинала. Аннотация пишется своими словами, поэтому она носит отпечаток субъективности и оценки.

Дополнительные клише:

In my opinion...

To my mind...

It is possible to understand that...

This tells us almost for certain...

In spite of all these differences...

In conclusion I would like to state the main problem...

The author concentrates on a wide range of things which raise special problems...

The paper is interesting...

The paper is of importance...

It is valuable\ invaluable...

It is up-to-date\ out-of-date...

The article is useful\ useless

The article is informative

The article gives interesting facts about...

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

Факультет управления и социально-технических сервисов
Кафедра профессионального образования и управления образовательными
системами

**Методические рекомендации
по выполнению самостоятельной работы по дисциплине**

**МЕТОДОЛОГИЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

**Нижний Новгород
2025**

Маркова С.М. Методические рекомендации по дисциплине «Методология проведения диссертационного исследования» для обучающихся по научной специальности 1.5.15. Экология – НГПУ им. К. Минина, 2025

Методические рекомендации по изучению дисциплины для обучающихся представляют собой комплекс советов и разъяснений, позволяющих обучающимся наиболее оптимальным образом организовать самостоятельную работу по изучению данной дисциплины, эффективно использовать отведенное на самостоятельную работу время для подготовки к промежуточной аттестации.

© НГПУ им. К.
Минина
© Маркова С.М.

1. Пояснительная записка

Самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основная цель самостоятельной работы обучающихся состоит в овладении знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по специальности.

Задачами организации самостоятельной работы обучающихся являются:

- развитие способности работать самостоятельно;
- формирование самостоятельности мышления и принятия решений.
- стимулирование самообразования
- развитие способности планировать и распределять свое время

Кроме того, самостоятельная работа направлена на развитие умения обрабатывать и анализировать информацию из разных источников.

Среди функций самостоятельной работы обучающихся в общей системе обучения выделяют формирование мотивации к самообразованию;

Виды самостоятельной работы обучающихся в настоящее время разнообразны, к ним относятся:

- работа с книжными источниками;
- работа с информационными базами;
- работа в сети Internet (поиск нужной информации, обработка противоречивой и взаимодополняющей информации; работа со специализированными сайтами)

Самостоятельная работа обучающихся может быть индивидуальной (решение заданий, работа в библиотеке, в сети Internet и т.д.) или коллективной (для очной формы обучения -коллективный проект).

Общим направлением развития самостоятельной работы является активизация обучающегося, повышение уровня его мотивации и ответственности за качество освоения образовательной программы.

Данные методические рекомендации направлены на реализацию самостоятельной работы по дисциплине «Методология проведения диссертационного исследования», входящей в общепрофессиональный цикл.

Самостоятельная работа обучающегося является одним из основных методов приобретения и углубления знаний и умений по дисциплине.

Основной задачей самостоятельной работы является развитие профессиональных компетенций, умений приобретать знания, умения путем личных поисков, формирования активного интереса к творческому самостоятельному подходу в учебной и практической работе.

Самостоятельная работа складывается из изучения учебной и специальной литературы, как основной, так и дополнительной, нормативного материала, конспектирования источников, выполнения практических ситуационных заданий.

В методических рекомендациях представлены вопросы самостоятельной подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине, а также список необходимой литературы и информационных ресурсов.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной внеаудиторной работы разработаны на основе ФГТ по научной специальности 1.5.15. Экология.

Предлагаемые указания разработаны в помощь обучающемуся, выполняющему внеаудиторную самостоятельную работу.

2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины заключается в том, чтобы познакомить соискателя с видами диссертационного исследования, методологическими требованиями к определению основных компонентов диссертации, технологией работы, правилами публикаций основных целей исследования.

Задачи освоения дисциплины:

- формирование системного требования о диссертационном исследовании и о процессе его подготовки;
- формирование исследовательских умений на примере решений конкретных ситуативно-творческих заданий, связанных с написанием диссертации;
- формирование организационно-управленческих умений через научно-исследовательскую деятельность и самостоятельное познание исследования диссертации.

3. Рекомендации обучающимся по подготовке к зачету

Изучение дисциплины завершается зачетом (в соответствии с учебным планом).

Кандидатский экзамен как форма промежуточного контроля и организации обучения служит приемом проверки степени усвоения учебного материала и лекционных занятий, качества усвоения обучающимися отдельных разделов учебной программы, сформированных умений и навыков.

Зачет проводится устно или письменно по решению преподавателя, в объеме учебной программы. Преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы, если студент недостаточно полно осветил тематику вопроса, если затруднительно однозначно оценить ответ, если студент не может ответить на вопрос билета, если студент отсутствовал на занятиях в семестре.

На зачете по билетам студент даёт ответы на вопросы билета после предварительной подготовки. Студенту предоставляется право отвечать на вопросы билета без подготовки по его желанию.

По решению преподавателя зачет может быть выставлен без опроса – по результатам работы обучающегося на лекционных и(или) практических занятиях.

На зачете по курсу (в том числе и на итоговое тестирование) студент обязан предоставить:

- полный конспект лекций (даже в случаях разрешения свободного посещения учебных занятий);

- полный конспект семинарских занятий;
- реферат (рефераты) по указанной преподавателем тематике (в случае пропусков (по неуважительной или уважительной причине) в качестве отработки пропущенного материала);
- конспекты дополнительной литературы по курсу (по желанию студента).

В период подготовки к кандидатскому экзамену обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу. При этом они не только закрепляют полученные знания, но и получают новые.

Подготовка обучающегося к кандидатскому экзамену включает в себя три этапа:

1. самостоятельная работа в течение процесса обучения;
2. непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену по темам курса;
3. подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билетах/тестах (при письменной форме проведения кандидатского экзамена).

Литература для подготовки к экзамену рекомендуется преподавателем.

Зачет в письменной форме проводится по билетам/тестам, охватывающим весь пройденный по данной теме материал. По окончании ответа преподаватель может задать обучающемуся дополнительные и уточняющие вопросы. На подготовку к ответу по вопросам билета/теста обучающемуся дается 30 минут с момента получения им билета/теста.

Результаты зачета объявляются обучающемуся после проверки ответов.

Качественной подготовкой к зачету является:

- полное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в строгом соответствии излагаемого студентом материалу учебника, лекций и семинарских занятий;
- свободное оперирование материалом, выражающееся в выходе за пределы тематики конкретного вопроса с целью оптимально широкого освещения вопроса (свободным оперированием материалом не считается рассуждение на общие темы, не относящиеся к конкретно поставленному вопросу);
- демонстрация знаний дополнительного материала;
- чёткие правильные ответы на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём знаний студента.

Неудовлетворительной подготовкой, вследствие которой студенту не зачитывается прохождение курса, является:

- недостаточное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в слишком общем соответствии либо в отсутствии соответствия, излагаемого студентом материалу учебника, лекций и семинарских занятий;
- нечёткие ответы или отсутствие ответа на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём знаний студента;

– отсутствие подготовки к зачету или отказ студента от сдачи экзамена.

4. Вопросы для зачета

по дисциплине: Методология проведения диссертационного исследования

1. Наука и научное исследование.
2. Структура научного исследования.
3. Методы познания.
4. Теоретические методы исследования.
5. Эмпирические методы исследования.
6. Элементы научного вклада.
7. Рекомендации по написанию научных трудов.
8. Рекомендации по написанию диссертации.
9. Рекомендации по написанию автореферата диссертации.
10. Рекомендации по подготовке диссертации и защиты.
11. Требования к защите диссертации.

5. Информационное обеспечение самостоятельной работы

Основная литература

1. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования : учебник для вузов / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 163 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17663-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533500>.
2. Байбородова, Л. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 221 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06257-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513258>.
3. Дрецинский, В. А. Методология научных исследований : учебник для вузов / В. А. Дрецинский. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 349 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16977-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532136>.

Дополнительная литература

1. Textum Historiae: история, теория, текст [Текст]: Коллектив. монография / Нижегород. гос. пед. ун-т; [под ред. А.В. Хазиной, Ф.В. Николаи]. - Нижний Новгород : НГПУ, 2012. - 177 с. - ISBN 978-5-85219-289-9.
2. Добренков, В.И. Методология и методы научной работы [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов, обуч-ся по напр. 040200- "Социология": Допущено УМО по классич. университет. образованию / Добренков Владимир Иванович, Осипова Надежда Геннадьевна ; Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова. - 3-е изд. - Москва : КДУ, 2013. - 274 с. - Библиогр.: с. 266-273. - ISBN 978-5-98227-945-3.
3. Д'Эфилиппо, В. История мира в инфографике [Текст] : Пер. с англ. / Д'Эфилиппо Валентина, Болл Джеймс. - Москва : Альпина Паблишер, 2014. - 224 с. : ил. - ISBN 978-5-9614-4525-1.
4. Загудов Н.И. Подготовка и защита диссертации по педагогике. – М.: Издательский дом Ореол-Лайн, 1998. – 192 с.
5. Исследования по теоретическим и эмпирическим проблемам всеобщей истории [Текст] : [сборник]. Вып. 5 / Нижегород. гос. пед. ун-т; [Под

ред. А.В.Хазиной, Л.В.Софроновой]. - Нижний Новгород : Мининский ун-т, 2014. - 224 с. - Библиогр.в ссылках. - ISBN 978-5-85219-364-3.

6. Кармин, А.С. Интуиция. Философские концепции и научное исследование [Текст] / Кармин Анатолий Соломонович. - Санкт-Петербург : Наука, 2011. - 901 с. - (Психология сознания). - Библиогр.:с.857-886. - ISBN 978-5-02-025453-4.

7. Рузавин Г.И. Методология научного исследования: учебное пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2009. – 287 с.

8. Требования к диссертациям по педагогическим наукам. Научно-методические рекомендации / автор-составитель В.С. Леднев. – М.: Изд-во Московского психолого-социального института; Воронеж: Изд-во НПО «МОДЕК», 2003. – 112 с.

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы аспирантов по дисциплине

1. Маркова С.М., Колдина М.И. Научно-исследовательская деятельность будущего педагога профессионального обучения: теоретический аспект: монография. – Н.Новгород: ВГИПУ, 2009. – 119 с

2. Колдина М.И., Котенко Е.Ф. Научно-исследовательская работа: методология, теория, практика организации и проведения (авторский учебный курс)// Экспериментальная учебная авторская программа: Учебно-методическое пособие. – Н. Новгород: ВГИПУ. – 2009. – 61 с.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1.ЭБС «Университетская библиотека online» <https://biblioclub.ru>

2.ЭБС «Юрайт» <https://biblio-online.ru>

3.БД научной периодики на платформе eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru>

4.УБД «ИВИС» <http://eivis.ru>

5.ЭБС ZNANIUM (отдельные ЭФУ из ФПУ «Просвещение») <https://znanium.ru/>

6.ФГБУ «Президентская библиотека имени Б.Н.Ельцина» <https://www.prilib.ru/>

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

Естественно-географический факультет

Кафедра биологии, экологии и методик обучения

**Методические рекомендации
по выполнению самостоятельной работы по дисциплине**

**ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ
(СОЗДАНИЕ, РЕГИСТРАЦИЯ И
КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ РИД)**

**Нижегород
2025**

Кряжев Д.В. Методические рекомендации по дисциплине «Интеллектуальная собственность (создание, регистрация и коммерциализация РИД)» для обучающихся по научной специальности 1.5.15. Экология – НГПУ им. К. Минина, 2025

Методические рекомендации по изучению дисциплины для обучающихся представляют собой комплекс советов и разъяснений, позволяющих обучающимся наиболее оптимальным образом организовать самостоятельную работу по изучению данной дисциплины, эффективно использовать отведенное на самостоятельную работу время для подготовки к промежуточной аттестации.

© НГПУ им. К.
Минина
© Кряжев Д.В.

1. Пояснительная записка

Самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основная цель самостоятельной работы обучающихся состоит в овладении знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по специальности.

Задачами организации самостоятельной работы обучающихся являются:

- развитие способности работать самостоятельно;
- формирование самостоятельности мышления и принятия решений.
- стимулирование самообразования
- развитие способности планировать и распределять свое время

Кроме того, самостоятельная работа направлена на развитие умения обрабатывать и анализировать информацию из разных источников.

Среди функций самостоятельной работы обучающихся в общей системе обучения выделяют формирование мотивации к самообразованию;

Виды самостоятельной работы обучающихся в настоящее время разнообразны, к ним относятся:

- работа с книжными источниками;
- работа с информационными базами;
- работа в сети Internet (поиск нужной информации, обработка противоречивой и взаимодополняющей информации; работа со специализированными сайтами)

Самостоятельная работа обучающихся может быть индивидуальной (решение заданий, работа в библиотеке, в сети Internet и т.д.) или коллективной (для очной формы обучения -коллективный проект).

Общим направлением развития самостоятельной работы является активизация обучающегося, повышение уровня его мотивации и ответственности за качество освоения образовательной программы.

Данные методические рекомендации направлены на реализацию самостоятельной работы по дисциплине «Интеллектуальная собственность (создание, регистрация и коммерциализация РИД)», входящей в общепрофессиональный цикл.

Самостоятельная работа обучающегося является одним из основных методов приобретения и углубления знаний и умений по дисциплине.

Основной задачей самостоятельной работы является развитие профессиональных компетенций, умений приобретать знания, умения путем личных поисков, формирования активного интереса к творческому самостоятельному подходу в учебной и практической работе.

Самостоятельная работа складывается из изучения учебной и специальной литературы, как основной, так и дополнительной, нормативного материала, конспектирования источников, выполнения практических ситуационных заданий.

В методических рекомендациях представлены вопросы самостоятельной подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине, а также список необходимой литературы и информационных ресурсов.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной внеаудиторной работы разработаны на основе ФГТ по научной специальности 1.5.15. Экология.

Предлагаемые указания разработаны в помощь обучающемуся, выполняющему внеаудиторную самостоятельную работу.

2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины состоит в формировании у обучающихся компетенций в области основных понятий права интеллектуальной собственности, об основных положениях законодательства в Российской Федерации, регулирующих отношения, связанные с созданием, предоставлением правовой охраны результатам интеллектуальной деятельности и средствам индивидуализации, их использованием и защитой прав на них, а также практики их применения.

Задачи освоения дисциплины:

- дать основные понятия о результатах интеллектуальной деятельности и их значении в развитии организации;
- ознакомить с видами объектов интеллектуальной собственности и условиями их формирования;
- рассмотреть теоретические основы и основные принципы защиты объектов интеллектуальной собственности в практической деятельности;
- освоить методологию проведения патентных исследований;
- ознакомить с основными инструментами оценки и коммерциализации объектов интеллектуальной собственности.

3. Рекомендации обучающимся

по подготовке к зачету

Изучение дисциплины завершается зачетом (в соответствии с учебным планом).

Зачет как форма промежуточного контроля и организации обучения служит приемом проверки степени усвоения учебного материала и лекционных занятий, качества усвоения обучающимися отдельных разделов учебной программы, сформированных умений и навыков.

Зачет проводится устно или письменно по решению преподавателя, в объеме учебной программы. Преподаватель имеет право задавать

дополнительные вопросы, если студент недостаточно полно осветил тематику вопроса, если затруднительно однозначно оценить ответ, если студент не может ответить на вопрос билета, если студент отсутствовал на занятиях в семестре.

На зачете по билетам студент даёт ответы на вопросы билета после предварительной подготовки. Студенту предоставляется право отвечать на вопросы билета без подготовки по его желанию.

По решению преподавателя зачет может быть выставлен без опроса – по результатам работы обучающегося на лекционных и(или) практических занятиях.

На зачете по курсу (в том числе и на итоговое тестирование) студент обязан предоставить:

- полный конспект лекций (даже в случаях разрешения свободного посещения учебных занятий);
- полный конспект семинарских занятий;
- реферат (рефераты) по указанной преподавателем тематике (в случае пропусков (по неуважительной или уважительной причине) в качестве отработки пропущенного материала);
- конспекты дополнительной литературы по курсу (по желанию студента).

В период подготовки к зачету обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу. При этом они не только закрепляют полученные знания, но и получают новые.

Подготовка обучающегося к зачету включает в себя три этапа:

1. самостоятельная работа в течение процесса обучения;
2. непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену по темам курса;
3. подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билетах/тестах (при письменной форме проведения кандидатского экзамена).

Литература для подготовки к зачету рекомендуется преподавателем.

Зачет в письменной форме проводится по билетам/тестам, охватывающим весь пройденный по данной теме материал. По окончании ответа преподаватель может задать обучающемуся дополнительные и уточняющие вопросы. На подготовку к ответу по вопросам билета/теста обучающемуся дается 30 минут с момента получения им билета/теста.

Результаты зачета объявляются обучающемуся после проверки ответов.

Качественной подготовкой к зачету является:

– полное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в строгом соответствии излагаемого студентом материалу учебника, лекций и семинарских занятий;

– свободное оперирование материалом, выражающееся в выходе за пределы тематики конкретного вопроса с целью оптимально широкого освещения вопроса (свободным оперированием материалом не считается рассуждение на общие темы, не относящиеся к конкретно поставленному вопросу);

– демонстрация знаний дополнительного материала;

– чёткие правильные ответы на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём знаний студента.

Неудовлетворительной подготовкой, вследствие которой студенту не зачитывается прохождение курса, является:

– недостаточное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в слишком общем соответствии либо в отсутствии соответствия, излагаемого студентом материалу учебника, лекций и семинарских занятий;

– нечёткие ответы или отсутствие ответа на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём знаний студента;

– отсутствие подготовки к экзамену или отказ студента от сдачи экзамена.

4. Вопросы для зачета

по дисциплине: Интеллектуальная собственность (создание, регистрация и коммерциализация РИД)

1. Понятие интеллектуальной собственности.
2. Становление и современное состояние правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности.
3. Основные международные соглашения в сфере охраны интеллектуальной собственности
4. Охраняемые результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации: понятие, виды.
5. Объекты права интеллектуальной собственности.
6. Автор результата интеллектуальной деятельности. Соавторство.
7. Лицензионные договоры: понятие, содержание.
8. Виды лицензионных договоров.
9. Авторские права: понятие, содержание.
10. Объекты авторского права.
11. Общие положения авторского права.
12. Понятие использования произведения науки, литературы и искусства.
13. Правовой режим служебных произведений.
14. Использование произведений в научных, учебных и информационных целях.
15. Понятие интеллектуальных прав, смежных с авторскими.
16. Объекты смежных прав.
17. Основные положения патентного права.
18. Объекты патентных прав.
19. Понятие и признаки изобретения.
20. Понятие и признаки полезной модели.
21. Понятие и признаки промышленного образца.
22. Патент на изобретение, полезную модель и промышленный образец.

23. Права авторов и патентообладателей изобретений, полезных моделей и промышленных образцов.
24. Прекращение и восстановление действий патента.
25. Понятие и виды средств индивидуализации юридических лиц, товаров, работ, услуг и предприятий.
26. Виды товарных знаков.
27. Обозначения, не признаваемые в качестве товарных знаков.
28. Право на фирменное наименование.
29. Право на товарный знак и знак обслуживания.
30. Регистрация товарного знака и знака обслуживания.
31. Использование товарного знака.
32. Распоряжение исключительным правом на товарный знак.
33. Роль интеллектуальной собственности в обеспечении конкурентных преимуществ организации.
34. Интеллектуальная собственность как основа инноваций.
35. Экономическая роль инноваций.
36. Понятие технологического инновационного цикла.
37. Особенности реализации инновационных проектов.
38. Интересы и риски участников процесса коммерциализации (трансфера) технологий.
39. Формы трансфера технологий.
40. Трансляционные барьеры при трансфере технологий.

5. Информационное обеспечение самостоятельной работы

Основная литература:

1. Ю. Я. Комаров, Р. Р. Санжапов, Д. Д. Сильченков Интеллектуальная собственность: Учебное пособие / Ю. Я. Комаров, Р. Р. Санжапов, Д. Д. Сильченков. – Волгоград : Волгоградский государственный технический университет, 2021. – 96 с. – ISBN 978-5-9948-4175-4. Волгоград : Волгоградский государственный технический университет, 2021.
2. А. А. Карцхия, С. И. Коданева, М. Г. Долгих Интеллектуальная собственность и интеллектуальные права / А. А. Карцхия, С. И. Коданева, М. Г. Долгих. – Москва: Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина, 2022. – 265 с. – ISBN 978-5-91961-465-4. Москва: Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина, 2022.
3. О. В. Черкасова Защита интеллектуальной собственности: Учебное пособие для студентов вуза, обучающихся по направлению подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» / О. В. Черкасова. – 2-е издание, исправленное и дополненное. – Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2023. – 104 с. – ISBN 978-5-7996-3681-4. Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2023.
4. Т. Л. Калачева, А. К. Шереметьева Интеллектуальная собственность: объекты патентного права / Т. Л. Калачева, А. К. Шереметьева. – Хабаровск: Тихоокеанский государственный университет, 2023. – 92 с. – ISBN 978-5-7389-3737-8. Хабаровск: Тихоокеанский государственный университет, 2023.
5. Е. Г. Шаблова, О. В. Жевняк, А. В. Соснин Шаблова, Е. Г. Право интеллектуальной собственности: Учебное наглядное пособие /; под общей редакцией Е. Г. Шабловой; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский федеральный университет

им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург: Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, 2020. – 159 с. – ISBN 978-5-7996-3042-3. Екатеринбург : Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, 2020.

6. Д. В. Кожемякин Интеллектуальная собственность в предпринимательской деятельности: учебное пособие / Д. В. Кожемякин. – Волгоград: РАНХиГС, 2024. – ISBN 978-5-7786-0900-6. Волгоград: РАНХиГС, 2024.

7. О. А. Рузакова Коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности: учебное пособие / О. А. Рузакова. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Проспект", 2024. – 80 с. – ISBN 978-5-392-40526-8. Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Проспект", 2024.

Дополнительная литература:

1. М. А. Федотова, Т. В. Тазихина, О. В. Лосева Б.Б. Леонтьев, Х.А. Мамаджанов, В.Б. Леонтьева Нематериальные активы и интеллектуальная собственность корпорации: оценка и управление : учебник / М. А. Федотова, Т. В. Тазихина, О. В. Лосева [и др.]. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Издательство "КноРус", 2025. – 188 с. – ISBN 978-5-406-13602-7. Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Издательство "КноРус", 2025.

2. А.Ю. Анисимов, О.А. Пятаева, А.Т. Волков, С.Н. Макарова, И.С. Мухамедшин, И.А. Соловьева, А.Е. Трубин, А.С. Хворостяная Трансфер технологий в инновационной экономике: Учебник для вузов / А. Ю. Анисимов, О. А. Пятаева, А. Т. Волков [и др.]. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 251 с. Москва : Издательство Юрайт, 2024.

3. О. Е. Медведева, С. В. Павлова Интеллектуальная собственность в инновационной деятельности компаний / О. Е. Медведева, С. В. Павлова;

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, УНИВЕРСИТЕТ ИТМО. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, 2021. – 109 с. Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, 2021.

Интернет-ресурсы:

1. Сайт Роспатента. Режим доступа: www.rupto.ru
2. Справочно-информационный сервер «Правовая охрана интеллектуальной собственности». Режим доступа: www.febras.ru
3. Федеральный институт промышленной собственности (заявки и патенты РФ с 1994 года). Режим доступа: www.fips.ru
4. Справочная правовая система "Консультант Плюс". Режим доступа: www.cons-plus.ru
5. Справочная правовая система "Гарант". Режим доступа: www.garant.ru
6. Интернет-навигатор по патентно-информационным ресурсам. Режим доступа: <https://www.fips.ru/about/vptb-otdelenie-vsrossiyskaya-patentno-tehnicheskaya-biblioteka/internet-navigator-pat-inf-res.pdf>
7. ЭБС «Университетская библиотека online» <https://biblioclub.ru>
8. ЭБС «Юрайт» <https://biblio-online.ru>
9. БД научной периодики на платформе eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru>
10. УБД «ИВИС» <http://eivis.ru>
11. ЭБС ZNANIUM (отдельные ЭФУ из ФПУ «Просвещение») <https://znanium.ru/>
12. ФГБУ «Президентская библиотека имени Б.Н.Ельцина» <https://www.prlib.ru/>

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

Факультет педагогики
Кафедра общей и социальной педагогики

**Методические рекомендации
для организации самостоятельной работы
по дисциплине
«ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ»**

**Нижний Новгород
2025**

Пояснительная записка

Самостоятельная работа студентов является важным условием успешного освоения любой учебной дисциплины и позволяет решать следующие задачи:

- осмысление и обобщение содержания дисциплины;
- овладение основной терминологией;
- расширение и углубление знаний;
- приобретение / совершенствование умений работы с научной и учебной литературой;
- развитие интереса к изучаемой дисциплине.

В ходе изучения дисциплины «Педагогика и психология высшей школы» самостоятельная работа студентов предусматривает:

- самостоятельное изучение отдельных вопросов по ряду тем дисциплины;
- работу с учебной и научной литературой, составление опорных конспектов и аннотирование первоисточников;
- подготовку к практическим занятиям;
- решение некоторых проблемных задач / ситуаций;
- выполнение творческих и аналитических заданий.
- подготовку тематических докладов (для студентов очной формы);
- подготовку к зачету.

При этом студентами могут быть использованы следующие виды работы:

- осмысление лекционного материала;
- чтение и анализ первоисточников;
- работа с учебниками и учебно-методическими пособиями.

Приступая к изучению темы, следует прежде всего познакомиться с ее программным содержанием и вопросами для размышления и обсуждения, исходя из которых студент(ка) организует и планирует свою работу с лекционным материалом и психологической литературой. При этом важно помнить, что даже в случае рассмотрения той или иной проблемы на лекционном занятии необходима ее самостоятельная дополнительная проработка, которая осуществляется посредством обращения студента(ки) к первоисточникам.

Согласно психологическим исследованиям процессов запоминания и забывания информации, работу над содержанием конспекта лекций целесообразно осуществлять в течение 48 часов после первоначального восприятия материала, что способствует существенному улучшению качества усвоения научной информации.

Осмысление лекционного материала предполагает вдумчивое прочтение сделанных на занятиях записей с собственными комментариями относительно изложенной информации, тщательный анализ лекционного текста, выделение главных мыслей и спорных положений, установление логических связей между различными тематическими блоками, формулирование вопросов, требующих уточнения и более глубокой и содержательной проработки, в том числе в процессе индивидуальных консультаций с преподавателем. Особое внимание следует обратить на те проблемы и задания, которые были специально выделены и отмечены лектором.

Значительную часть при организации самостоятельного изучения дисциплины занимает работа студентов с учебной и научной литературой, которая может иметь следующие формы:

- конспектирование;
- составление тезисов;
- оформление выписок;
- аннотирование.

Конспект – это изложение основного содержания публикации, ее главных, существенных положений, а также их интерпретация с использованием доказательств автора. В то же время при конспектировании литературного материала желательно вносить собственные рассуждения и дополнения, критические размышления и замечания по поводу излагаемой точки зрения, которые записываются на специально отведенных для этого полях конспекта.

Конспект может быть как подробным, так и кратким, но независимо от этого основное содержание первоисточника должно быть отражено полностью. При этом в конспекте допустимы различные варианты выделения текста: обозначение спорных мыслей и противоречий, подчеркивание главных идей и т.п.

Тезисы – это краткое изложение основного содержания публикации, отражение сути важнейших положений. При их составлении соблюдается авторская логика, порядок изложения мыслей и идей. Вместе с тем на специально отведенных полях допускаются комментарии студента, его собственная интерпретация первоисточника, выражение своей точки зрения, а также конкретные примеры, иллюстрирующие некоторые моменты публикации.

Выписки могут выполняться студентами с разной целью. Обычно они включают предложенные автором понятия и их определения, значимые теоретические положения, наиболее интересные факты и доказательства, отдельные цитаты. При этом последовательность их оформления является свободной.

Особо заметим, что при любой форме работы с научной и учебной литературой студенту необходимо обязательно указывать фамилию, имя, отчество автора, полное название первоисточника, все выходные данные (название книги или сборника, место и год издания; название журнала, год, номер, страницы, где опубликована статья).

Аннотация – краткая обобщенная характеристика книги или статьи, иногда включающая и ее оценку; наиболее краткое (буквально «в двух словах») изложение содержания первоисточника, дающее общее представление о его теме и содержании.

Аннотация – это не конспект. Она отвечает на вопрос: «О чем говорится в первичном тексте?» и дает представление об основной теме текста и перечне вопросов, затрагиваемых в нем. Для того, чтобы написать хорошую аннотацию, нужно сначала осмыслить исходный текст, «пропустить его через себя».

По характеру аннотации могут быть двух видов:

- *справочные аннотации*, которые не содержат критической оценки первоисточника, а только его четкую и краткую характеристику. Обычно справочные аннотации строятся по такой простой и практичной схеме:
 - уточнение и раскрытие смысла заглавия первоисточника;
 - краткие сведения о его содержании (перечень затрагиваемых в нем вопросов);
 - сведения об авторе;
 - описание особенностей данного издания (изменения с прошлого издания, наличие иллюстраций и приложений);
 - целевая аудитория, на которую рассчитано произведение;

- *рекомендательные аннотации*, которые содержат критическую оценку текста, обосновывают значимость произведения для его целевой аудитории. Это не просто информация о первоисточнике, а перечень аргументов в пользу того, что источник нужно изучить. Обычно рекомендательная аннотация включает в себя:

- рассказ о том, что именно в этом первоисточнике должно привлечь внимание читателя;

- суждения на тему, почему он будет полезен и интересен читателю.

Типичная схема рекомендательной аннотации:

- сведения об авторе первоисточника (дают косвенное представление о направленности и качестве произведения);

- комментарии и замечания по основной теме произведения (с целью привлечения внимания читателя);

- оценка первоисточника путем сравнения с рядом аналогичных изданий (чтобы обратить внимание читателя именно на это произведение).

Встречаются и так называемые *аналитические аннотации*, которые характеризуют лишь некоторую часть первоисточника или один из вопросов, освещаемых в нем. Аналитическая аннотация дает краткую характеристику только тех разделов, глав, параграфов и страниц, которые посвящены обсуждению определенной темы. Специализированные аннотации чаще всего носят чисто справочный характер.

Аннотации также могут быть обзорными. *Обзорная аннотация* – это аннотация, содержащая обобщенную характеристику нескольких, близких по тематике первоисточников. Для справочной обзорной аннотации характерно указание общих черт нескольких книг (статей), с уточнением особенностей раскрытия темы в каждом из аннотируемых первоисточников.

В рекомендательных обзорных аннотациях сравниваются трактовки одной и той же темы в различных первоисточниках, их характеристики (доступность и подробность изложения, качество рассматриваемых примеров), а также приводятся другие сведения рекомендательного характера.

Аннотация – это максимально краткая характеристика первоисточника. Объем аннотации варьируется от нескольких слов до 10-15 строк текста. В силу своей предельной краткости аннотация не допускает цитирования, характеристика первоисточника дается своими словами. Так же, как и конспект, аннотация обычно состоит из простых предложений.

Методические рекомендации по подготовке к зачету

Зачет – форма контроля и проверки знаний, полученных студентами в процессе изучения программного содержания учебной дисциплины «Педагогика и психология высшей школы».

Подготовка к зачету относится к числу основных видов самостоятельной работы студентов, которую они ведут в семестре.

В процессе подготовки к зачету весь перечень предложенных преподавателем контрольных вопросов целесообразно разделить на несколько групп, а именно:

- относительно легкие вопросы, предполагающие изложение материала, в котором студент(ка) ориентируется лучше всего;

- вопросы средней степени трудности, требующие более серьезного осмысления, в том числе обращения к дополнительной литературе;

- наиболее слабо изученные или особенно сложные в теоретическом отношении вопросы, для проработки которых необходимо максимальное использование интеллектуальных ресурсов и тщательный анализ научных первоисточников.

Лучше всего начать с самого трудного, с того раздела, содержание которого заведомо известно меньше всего. Но бывает и так, что подобная перспектива сразу «утонуть в сложном, непонятном материале» вызывает сильное внутреннее напряжение, делает студента(ку) менее уверенным(ой) в возможности успешной подготовки. В этом случае полезно, напротив, начать с того, что известно лучше, с того материала, который более всего интересен и приятен. При таком подходе действует принцип постепенного вработывания.

При подготовке к зачету целесообразно по каждому вопросу четко структурировать материал ответа с помощью составления планов, схем, причем важно делать это не в уме, а на бумаге. Такая фиксация на бумаге полезна потому, что при воспоминании, повторении «про себя», смешиваются узнавание информации и реальное знание, а узнавать всегда легче, чем вспоминать и воспроизводить. Возникает впечатление знания, а когда надо сообщить его другим, в частности преподавателю, сказать вслух, оно куда-то улетучивается. Именно с этим часто бывают связаны случаи, когда кажется, что человек знает, помнит, а начинает отвечать, и ответ получается отрывочным, скомканным. Когда записывается план ответа, учащий(ая)ся становится в позицию человека, передающего свои знания другим, т.е. делает то же самое, что необходимо на экзамене. Вместе с тем, планы полезны и потому, что их легко использовать при кратком повторении материала.

Важно помнить и о том, что ответы на наиболее сложные вопросы следует рассказывать вслух, что обеспечивает их лучшее запоминание и осознание.

Кроме того, известно, что речь «про себя» отличается от речи вслух: она краткая, сжатая. Для того, чтобы стать понятной другим, она требует перевода. И тогда оказывается, что не все можно перевести: что-то забыто, что-то в переводе кажется бледной копией, что-то видится как образ, а словами не выражается. Когда студент(ка) пересказывает ответ, он(а) включает особый вид памяти – речедвигательную, помогающую отвечать не на внутреннем, а на общедоступном языке. Только тут и выясняется, что он(а) знает твердо и основательно, чем может поделиться с другими, что – только для себя и поэтому требует дополнительного перевода, а что, как оказывается, вообще не знает.

Особо нужно обратить внимание на то, что никогда не надо стремиться выучить все пособия и конспекты лекций наизусть, напротив, важно всегда помнить, что **главная задача студента(ки) не вы зубрить, а понять**. Поэтому **необходимо концентрироваться на ключевых мыслях и основополагающих идеях**. При этом не забывать использовать материал первоисточников – публикации в научной периодике.

Ответ на зачете должен содержать раскрытие основных научных понятий, характеристику важнейших положений, знание первоисточников с указанием фамилий тех авторов и исследователей, которые осуществили наибольший вклад в разработку той или иной проблемы, осмысленное изложение материала. При этом логика построения ответа предполагает непременно включение в него конкретных примеров, подтверждающих основные положения.

Необходимое условие грамотного ответа – использование научного психологического (а не бытового) языка.

Само содержание ответа целесообразно разделить на три части:

- вступление,
- основная часть,
- заключение.

Во вступлении можно перечислить все проблемы, которые студент(ка) собирается осветить, обосновать их актуальность, потом в основной части ответа надо детально развернуть каждую из обозначенных проблем, а в заключении придать ходу мыслей завершенность, подвести итог и сделать выводы.

Вместе с тем студент(ка) должен(на) быть готов(а) к уточняющим и дополнительным вопросам, а также к решению практических задач в рамках основной проблематики вопроса.

Помимо вышеперечисленных в качестве дополнительных рекомендаций в отношении поведения студентов на экзамене можно отметить следующие:

За отведенное на экзамене время для подготовки к ответу необходимо составить примерный план (последовательную схему) ответа с включением в него всех важнейших проблем и значимых нюансов в предполагаемой логике изложения материала. При этом совершенно не обязательно подробно прописывать все содержание, поскольку это занимает лишнее время и затрудняет выделение опорных мыслей и главных идей.

Если в процессе ответа учащий(ая)ся «потерял(а) мысль» или что-то забыл(а), не следует говорить об этом преподавателю, а лучше перейти к изложению следующего блока информации. Иногда случается, что только по ходу дальнейших рассуждений по вопросу происходит вспоминание забытого. В таком случае не нужно прерывать своего ответа, ради того, что было пропущено и неожиданно всплыло в памяти, лучше рассказать об этом в конце, иначе ответ окажется спутанным, нелогичным. При этом не стоит говорить: «Да, я еще забыл(а) сказать о...». Целесообразно использовать, например, такие формулировки: «Кроме того, я хотел(а) бы добавить...», «Особо следует подчеркнуть...» и т.п.

Критерии оценки ответа:

- владение базовой терминологией;
- знание основных научных положений, общих закономерностей психических явлений, теоретических подходов к их изучению;
- знание учебной и научной литературы;
- умение обобщать накопленные в науке факты, иллюстрировать научные положения примерами, связывать теоретические знания с жизнью и психологической практикой;
- грамотность, содержательность и аргументированность ответа;
- логичность, последовательность изложения материала;
- использование научного психологического языка.

Вопросы для дифференцированного зачета
по дисциплине «Педагогика и психология высшей школы»

Контрольные вопросы к зачету:

1. Роль высшего образования в современную эпоху и значение кризисов.
2. Основные психолого-педагогические категории.
3. Истоки новой образовательной политики.
4. Классификация методов обучения в сфере высшего образования.
5. Структура педагогической деятельности и педагогических способностей.
6. Стили педагогического общения.
7. Типология профессиональных позиций преподавателя (модели).
8. Коммуникативные приемы для установления оптимального педагогического общения.
9. Функции взаимодействия субъектов педагогического процесса.
10. Возрастные особенности студенчества. Особенности личности студента, обуславливающие успешность учебной деятельности.
11. Факторы, определяющие социально-психологический портрет студента.
12. Типология студентов.
13. Нетрадиционные (инновационные) формы обучения в высшей школе.
14. Специфика учебно-профессиональной деятельности.
15. Мотивация обучения студентов. Динамика мотивов в процессе обучения в вузе.
16. Факторы (параметры) оценки преподавательской деятельности.
17. Мотивация педагогической деятельности.
18. Кредитно-рейтинговая система: достоинства и недостатки.
19. Требования, предъявляемые к процессу обучения (рекомендации).
20. Современные тенденции развития высшего образования.
21. Методы стимулирования творческой деятельности в процессе обучения и воспитания: развитие творчества и интеллекта.
22. Активные методы обучения.
23. Проблема умственного развития и связи его с успешностью адаптации студентов к высшей школе.
24. Методы диагностики личности и группы в высшей школе.
25. Психологическая служба в учебно-воспитательном процессе вуза.
26. Анализ профессиональной деятельности преподавателя вуза.
27. Понятие о креативном подходе в психологии высшей школы
28. Креативность как характеристика творческого потенциала личности.
29. Методы решения учебных задач, основанные на креативном подходе.
30. Проблема адаптации студентов в образовательном пространстве высшей школы.
31. Понятие педагогических способностей, профессионализм современного педагога. Типология личностных особенностей преподавателя.
32. Профессиональная компетентность педагога: понятие, структура, условия формирования.
33. Динамика развития конфликтной ситуации, стратегии поведения в конфликтах. Шаги решения конфликтов.
34. Основные методы диагностики взаимоотношений субъектов в высшей школе.

Информационное обеспечение самостоятельной работы

Основная литература:

1. Лебедева О.В. Психологическое здоровье будущего педагога: монография / О. В. Лебедева, Ф. В. Повshedная, С. Н. Сорокоумова; Министерство просвещения Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина" (Мининский университет). - Нижний Новгород : Мининский университет, 2022. - 176 с. - Библиогр.: с. 145-173. - ISBN 978-5-85219-857-0.
2. Кашапов, М. М. Инновационные образовательные технологии : учебник : [16+] / М. М. Кашапов, Ю. В. Пошехонова, А. С. Кашапов ; Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова. – Ярославль : Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова, 2021. – 190 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611315>. – Текст : электронный.
3. Педагогика и психология образования / гл. ред. А. А. Ануфриев ; учред. и изд. Московский педагогический государственный университет. – Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2021. – № 1. – 183 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=614222>. – ISSN 2500-297X. – Текст : электронный.
4. Педагогика и психология в современном мире: проблемы и инновации: материалы международной научно-практической конференции (30 октября 2020 г.) / гл. ред. М. М. Асильдерова ; Дагестанский государственный педагогический университет. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 258 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602530>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1938-0. – Текст : электронный.
5. Психология развития личности : учебное пособие : [16+] / И. В. Казакова, Н. Н. Князева, О. А. Кочеулова [и др.] ; Омский государственный педагогический университет. – Омск : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2020. – 200 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616208>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8268-2246-3. – Текст : электронный.
6. Психология человека : учебное пособие : [16+] / И. В. Казакова, Н. Н. Князева, О. А. Кочеулова [и др.] ; Омский государственный педагогический университет. – Омск : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2020. – 148 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616207>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8268-2245-6. – Текст : электронный.
7. Самойлов, В. Д. Педагогика и психология высшей школы : учебник : [16+] / В. Д. Самойлов. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 248 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618031>. – Библиогр.: с. 217-222. – ISBN 978-5-9729-0719-9. – Текст : электронный
8. Фоминова, А. Н. Педагогическая психология : учебное пособие / А. Н. Фоминова, Т. Л. Шабанова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 320 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79468>. – ISBN 978-5-9765-1011-1. – Текст : электронный.

9. Фролова С. В., Илалтдинова Е. Ю., Повshedная Ф. В. Проектирование воспитательного пространства образовательной организации: монография. – М.: ФЛИНТА; Нижний Новгород: Мининский университет, 2017. – 220 с. ISBN 978-5-9765-3016-4 (ФЛИНТА) ISBN 978-5-85219-498-5 (Мининский университет) ; Режим доступа: по подписке. – URL: http://book.mininuniver.ru/books/Frolova_Proektirovanie_vospitatelnogo_prostranstva_obrazovatelnoi_organizacii/files/assets/basic-html/page-1.html# – Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Лапчик, М. П. Подготовка педагогических кадров в условиях информатизации образования : учебное пособие : [16+] / М. П. Лапчик. – 3-е изд., электрон. – Москва : Лаборатория знаний, 2020. – 185 с. : ил. – (Педагогическое образование). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=445808>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00101-769-1. – Текст : электронный.
2. Основы психологии педагогического конфликта : учебное пособие : [16+] / сост. Е. А. Медовикова ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2020. – 135 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=685050>. – Библиогр.: с. 120-123. – ISBN 978-5-8353-2740-9. – Текст : электронный.

Учебно-методическая литература:

1. Алисов, Е. А. История развития образовательных моделей и технологий : учебник : [12+] / Е. А. Алисов, Л. С. Подымова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 352 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599623>. – Библиогр.: с. 347. – ISBN 978-5-4499-1341-8. – DOI 10.23681/599623. – Текст : электронный.

Справочно-библиографические издания:

1. ЭБС «Университетская библиотека online» <https://biblioclub.ru>
2. ЭБС «Юрайт» <https://biblio-online.ru>
3. БД научной периодики на платформе eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru>
4. УБД «ИВИС» <http://eivis.ru>
5. ЭБС ZNANIUM (отдельные ЭФУ из ФПУ «Просвещение») <https://znanium.ru/>
6. ФГБУ «Президентская библиотека имени Б.Н.Ельцина» <https://www.prlib.ru/>

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

Факультет управления и социально-технических сервисов
Кафедра технологий сервиса и технологического образования

**Методические рекомендации
по выполнению самостоятельной работы по дисциплине**

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

**Нижний Новгород
2025**

Груздева Л.Г., Методические рекомендации по дисциплине «Информационные технологии в научных исследованиях» для обучающихся по научной специальности 1.5.15. Экология – НГПУ им. К. Минина, 2025

Методические рекомендации по изучению дисциплины для обучающихся представляют собой комплекс советов и разъяснений, позволяющих обучающимся наиболее оптимальным образом организовать самостоятельную работу по изучению данной дисциплины, эффективно использовать отведенное на самостоятельную работу время для подготовки к промежуточной аттестации.

© НГПУ им. К.
Минина
© Груздева Л.Г.

1. Пояснительная записка

Самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основная цель самостоятельной работы обучающихся состоит в овладении знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по научной специальности.

Задачами организации самостоятельной работы обучающихся являются:

- развитие способности работать самостоятельно;
- формирование самостоятельности мышления и принятия решений.
- стимулирование самообразования
- развитие способности планировать и распределять свое время

Кроме того, самостоятельная работа направлена на развитие умения обрабатывать и анализировать информацию из разных источников.

Среди функций самостоятельной работы обучающихся в общей системе обучения выделяют формирование мотивации к самообразованию;

Виды самостоятельной работы обучающихся в настоящее время разнообразны, к ним относятся:

- работа с книжными источниками;
- работа с информационными базами;
- работа в сети Internet (поиск нужной информации, обработка противоречивой и взаимодополняющей информации; работа со специализированными сайтами)

Самостоятельная работа обучающихся может быть индивидуальной (решение заданий, работа в библиотеке, в сети Internet и т.д.) или коллективной (для очной формы обучения -коллективный проект).

Общим направлением развития самостоятельной работы является активизация обучающегося, повышение уровня его мотивации и ответственности за качество освоения образовательной программы.

Данные методические рекомендации направлены на реализацию самостоятельной работы по дисциплине «Информационные технологии в научном исследовании», входящей в общепрофессиональный цикл.

Самостоятельная работа обучающегося является одним из основных методов приобретения и углубления знаний и умений по дисциплине.

Основной задачей самостоятельной работы является развитие профессиональных компетенций, умений приобретать знания, умения путем личных поисков, формирования активного интереса к творческому самостоятельному подходу в учебной и практической работе.

Самостоятельная работа складывается из изучения учебной и специальной литературы, как основной, так и дополнительной, нормативного материала, конспектирования источников, выполнения практических ситуационных заданий.

В методических рекомендациях представлены вопросы самостоятельной подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине, а также список необходимой литературы и информационных ресурсов.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной внеаудиторной работы разработаны на основе ФГТ по научной специальности 1.5.15. Экология.

Предлагаемые указания разработаны в помощь обучающемуся, выполняющему внеаудиторную самостоятельную работу.

2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: формирование знаний, умений и навыков использования информационных технологий в научно-исследовательской и образовательной деятельности.

Задачи освоения дисциплины:

- овладение современными средствами подготовки, систематизации, анализа и представления научных данных;
- овладение современными средствами подготовки традиционных («журнальных») и электронных публикаций;
- формирование практических навыков использования научных и образовательных ресурсов Internet в профессиональной деятельности педагога и исследователя.

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- основные средства ИКТ, используемые в научной деятельности;
- информационные ресурсы сети Интернет, в том числе международные для поиска научной информации;
- основные правила подготовки научного текста;
- требования к созданию электронных презентаций;
- основные средства и методы математической обработки результатов исследований;

Уметь:

- применять средства ИКТ в научной деятельности;
- выбирать соответствующие информационные ресурсы сети Интернет, в том числе
 - международные, для поиска научной информации в рамках исследования;
 - готовить научные тексты для публикации в журнале;
 - выбирать средства ИКТ для обработки результатов исследований;
 - оценивать программное обеспечение и перспективы его использования с учетом решаемых научных задач;

Иметь навыки:

- работы с программными средствами общего и профессионального назначения;
- работы в поисковых системах сети Интернет, в том числе международных (издательских), для поиска научной информации;
- подготовки публикации и диссертационного исследования в соответствии с ГОСТ;

- математической обработки результатов научных исследований;
- работы в информационно-образовательном пространстве.

3. Рекомендации обучающимся по подготовке к кандидатского экзамену

Изучение дисциплины завершается зачетом (в соответствии с учебным планом).

Зачет как форма промежуточного контроля и организации обучения служит приемом проверки степени усвоения учебного материала и лекционных занятий, качества усвоения обучающимися отдельных разделов учебной программы, сформированных умений и навыков.

Зачет проводится устно или письменно по решению преподавателя, в объеме учебной программы. Преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы, если студент недостаточно полно осветил тематику вопроса, если затруднительно однозначно оценить ответ, если студент не может ответить на вопрос билета, если студент отсутствовал на занятиях в семестре.

На зачете по билетам студент даёт ответы на вопросы билета после предварительной подготовки. Студенту предоставляется право отвечать на вопросы билета без подготовки по его желанию.

По решению преподавателя зачет может быть выставлен без опроса – по результатам работы обучающегося на лекционных и(или) практических занятиях.

На зачете по курсу (в том числе и на итоговое тестирование) студент обязан предоставить:

- полный конспект лекций (даже в случаях разрешения свободного посещения учебных занятий);
- полный конспект семинарских занятий;
- реферат (рефераты) по указанной преподавателем тематике (в случае пропусков (по неуважительной или уважительной причине) в качестве отработки пропущенного материала);
- конспекты дополнительной литературы по курсу (по желанию студента).

В период подготовки к зачету обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу. При этом они не только закрепляют полученные знания, но и получают новые.

Подготовка обучающегося к зачету включает в себя три этапа:

1. самостоятельная работа в течение процесса обучения;
2. непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену по темам курса;

3. подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билетах/тестах (при письменной форме проведения кандидатского экзамена).

Литература для подготовки к зачету рекомендуется преподавателем.

Зачету в письменной форме проводится по билетам/тестам, охватывающим весь пройденный по данной теме материал. По окончании ответа преподаватель может задать обучающемуся дополнительные и уточняющие вопросы. На подготовку к ответу по вопросам билета/теста обучающемуся дается 30 минут с момента получения им билета/теста.

Результаты экзамена объявляются обучающемуся после проверки ответов.

Качественной подготовкой к зачету является:

– полное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в строгом соответствии излагаемого студентом материалу учебника, лекций и семинарских занятий;

– свободное оперирование материалом, выражающееся в выходе за пределы тематики конкретного вопроса с целью оптимально широкого освещения вопроса (свободным оперированием материалом не считается рассуждение на общие темы, не относящиеся к конкретно поставленному вопросу);

– демонстрация знаний дополнительного материала;

– чёткие правильные ответы на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём знаний студента.

Неудовлетворительной подготовкой, вследствие которой студенту не зачитывается прохождение курса, является:

– недостаточное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в слишком общем соответствии либо в отсутствии соответствия, излагаемого студентом материалу учебника, лекций и семинарских занятий;

– нечёткие ответы или отсутствие ответа на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём знаний студента;

– отсутствие подготовки к экзамену или отказ студента от сдачи экзамена.

4. Вопросы для зачета

по дисциплине: Информационные технологии в научном исследовании

Контрольные вопросы к зачету:

1. Назовите стратегические направления перехода России к информационному обществу.
2. Охарактеризуйте процесс информатизации образования.
3. Определите понятие «информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)». Назовите современные средства ИКТ.
4. Дайте определение понятию «ИКТ-компетентность педагога». Назовите характерные признаки базового уровня ИКТ-компетентности педагога.
5. Назовите основные направления использования ИКТ в образовании.
6. Каковы цели и задачи использования ИКТ в образовании.
7. Назовите уникальные дидактические возможности средств ИКТ.
8. Дайте характеристику дидактическим возможностям сети Интернет.
9. Дайте характеристику дидактическим возможностям текстового процессора.
10. Дайте характеристику дидактическим возможностям табличного процессора.
11. Охарактеризуйте основные направления использования презентаций в учебном процессе.
12. Основные области применения мультимедийных технологий
13. Эксперимент. Его разновидности. Этапы эксперимента. Задачи эксперимента.
14. Этапы обработки данных эксперимента.
15. Пассивный и активный эксперименты.
16. Одно- и многофакторный активный эксперимент.
17. Проверка результатов экспериментальной работы с использованием критерия Стьюдента.
18. Классификация сетей. Корпоративная сеть или Intranet.
19. Структура глобальной сети Internet. Характеристика услуг почтового сервиса Internet.
20. Характеристика параметров политики информационной безопасности сети.
21. Преимущества организации систем дистанционного обучения на базе облачных технологий.

22. Методы и средства обеспечения информационной безопасности в сетях.

23. Программные средства защиты информации.

24. Способы передачи данных в глобальных сетях.

25. Принципы организации технологии WWW.

5. Информационное обеспечение самостоятельной работы

Основная литература:

1. Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник / Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова. – 4-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2021. – 304 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684291> – ISBN 978-5-394-04383-3. – Текст : электронный.

2. Соколова, И.В. Социальная информатика: учебник. – Москва : КвантМедиа, 2018. – 286 с.: схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=686392> – Библиогр.: с. 279-286. – ISBN 978-5-6040311-1-7. – Текст : электронный.

3. Хроленко, А.Т. Современные информационные технологии для гуманитария / А. Т. Хроленко, А. В. Денисов. – 5-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2018. – 129 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363413> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9765-0023-5. – Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Майстренко, А. В. Информационные технологии в науке, образовании и инженерной практике : учебное пособие / А.В. Майстренко, Н.В. Майстренко; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2014. – 97 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277993> – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

2. Компьютерные технологии в научных исследованиях: учебное пособие / Е.Н. Косова, К.А. Катков, О.В. Вельц [и др.]; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2015. – 241 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457395> – Текст : электронный.

Интернет-ресурсы:

7.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы аспирантов по дисциплине

1. Калинкина Е.Г., Канянина Т.И., Круподерова Е.П., Лескина И.Н. Организация образовательного процесса с использованием электронной формы учебников: Методическое пособие / Изд-во НИРО, Нижний Новгород, 2016. 129 с

2. Козловская Э.Г., Панова И.В. Программирование офисных документов: практикум по информатике. Н.Новгород: НГПУ, 2008.- 64 с.

7.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. ЭБС «Университетская библиотека online» <https://biblioclub.ru>

2. ЭБС «Юрайт» <https://biblio-online.ru>

3. БД научной периодики на платформе eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru>

4. УБД «ИВИС» <http://eivis.ru>

5. ЭБС ZNANIUM (отдельные ЭФУ из ФПУ «Просвещение») <https://znanium.ru/>

6. ФГБУ «Президентская библиотека имени Б.Н.Ельцина» <https://www.prlib.ru/>

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

Факультет управления и социально-технических сервисов
Кафедра технологий сервиса и технологического образования

**Методические рекомендации
по выполнению самостоятельной работы по дисциплине
АНАЛИЗ ДАННЫХ В НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ**

**Нижний Новгород
2025**

Груздева М.Л. Методические рекомендации по дисциплине «Анализ данных в научных исследованиях» для обучающихся по научной специальности 1.5.15. Экология – НГПУ им. К. Минина, 2025

Методические рекомендации по изучению дисциплины для обучающихся представляют собой комплекс советов и разъяснений, позволяющих обучающимся наиболее оптимальным образом организовать самостоятельную работу по изучению данной дисциплины, эффективно использовать отведенное на самостоятельную работу время для подготовки к промежуточной аттестации.

© НГПУ им. К.
Минина
© Груздева М.Л.

1. Пояснительная записка

Самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основная цель самостоятельной работы обучающихся состоит в овладении знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по научной специальности.

Задачами организации самостоятельной работы обучающихся являются:

- развитие способности работать самостоятельно;
- формирование самостоятельности мышления и принятия решений.
- стимулирование самообразования
- развитие способности планировать и распределять свое время

Кроме того, самостоятельная работа направлена на развитие умения обрабатывать и анализировать информацию из разных источников.

Среди функций самостоятельной работы обучающихся в общей системе обучения выделяют формирование мотивации к самообразованию;

Виды самостоятельной работы обучающихся в настоящее время разнообразны, к ним относятся:

- работа с книжными источниками;
- работа с информационными базами;
- работа в сети Internet (поиск нужной информации, обработка противоречивой и взаимодополняющей информации; работа со специализированными сайтами)

Самостоятельная работа обучающихся может быть индивидуальной (решение заданий, работа в библиотеке, в сети Internet и т.д.) или коллективной (для очной формы обучения -коллективный проект).

Общим направлением развития самостоятельной работы является активизация обучающегося, повышение уровня его мотивации и ответственности за качество освоения образовательной программы.

Данные методические рекомендации направлены на реализацию самостоятельной работы по дисциплине «Анализ данных в научных исследованиях», входящей в общепрофессиональный цикл.

Самостоятельная работа обучающегося является одним из основных методов приобретения и углубления знаний и умений по дисциплине.

Основной задачей самостоятельной работы является развитие профессиональных компетенций, умений приобретать знания, умения путем личных поисков, формирования активного интереса к творческому самостоятельному подходу в учебной и практической работе.

Самостоятельная работа складывается из изучения учебной и специальной литературы, как основной, так и дополнительной, нормативного материала, конспектирования источников, выполнения практических ситуационных заданий.

В методических рекомендациях представлены вопросы самостоятельной подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине, а также список необходимой литературы и информационных ресурсов.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной внеаудиторной работы разработаны на основе ФГТ по научной специальности 1.5.15. Экология.

Предлагаемые указания разработаны в помощь обучающемуся, выполняющему внеаудиторную самостоятельную работу.

2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: формирование у аспирантов устойчивых практических навыков эффективного применения современных информационных технологий анализа данных исследований по своей научной специальности.

Задачи освоения дисциплины:

- овладение современными средствами подготовки, систематизации, анализа и представления научных данных;
- овладение современными средствами подготовки традиционных («журнальных») и электронных публикаций;
- формирование практических навыков использования научных и образовательных ресурсов Internet в профессиональной деятельности педагога и исследователя.

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- цели, задачи и основные направления использования информационных технологий анализа данных в научных исследованиях;
- основные понятия математической статистики, методы статистического анализа данных в пределах программы курса;
- основные средства и методы математической обработки результатов исследований;

Уметь:

- использовать современные информационно-коммуникационные технологии (включая пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети) для сбора, обработки и анализа информации;
- оценивать программное обеспечение и перспективы его использования с учетом решаемых научных задач;
- выбирать средства ИКТ для обработки результатов исследований;
- оценивать программное обеспечение и перспективы его использования с учетом решаемых научных задач;

Иметь навыки:

- использования информационных технологий в научной деятельности;
- математической обработки результатов научных исследований;
- самостоятельного статистического анализа данных на компьютере в текстовом редакторе.

3. Рекомендации обучающимся по подготовке к зачету

Изучение дисциплины завершается зачетом (в соответствии с учебным планом).

Зачет как форма промежуточного контроля и организации обучения служит приемом проверки степени усвоения учебного материала и лекционных занятий, качества усвоения обучающимися отдельных разделов учебной программы, сформированных умений и навыков.

Зачет проводится устно или письменно по решению преподавателя, в объеме учебной программы. Преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы, если студент недостаточно полно осветил тематику вопроса, если затруднительно однозначно оценить ответ, если студент не может ответить на вопрос билета, если студент отсутствовал на занятиях в семестре.

На зачете по билетам студент даёт ответы на вопросы билета после предварительной подготовки. Студенту предоставляется право отвечать на вопросы билета без подготовки по его желанию.

По решению преподавателя экзамен может быть выставлен без опроса – по результатам работы обучающегося на лекционных и(или) практических занятиях.

На зачете по курсу (в том числе и на итоговое тестирование) студент обязан предоставить:

- полный конспект лекций (даже в случаях разрешения свободного посещения учебных занятий);
- полный конспект семинарских занятий;
- реферат (рефераты) по указанной преподавателем тематике (в случае пропусков (по неуважительной или уважительной причине) в качестве отработки пропущенного материала);
- конспекты дополнительной литературы по курсу (по желанию студента).

В период подготовки к кандидатскому экзамену обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу. При этом они не только закрепляют полученные знания, но и получают новые.

Подготовка обучающегося к зачету включает в себя три этапа:

1. самостоятельная работа в течение процесса обучения;
2. непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену по темам курса;
3. подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билетах/тестах (при письменной форме проведения кандидатского экзамена).

Литература для подготовки к экзамену рекомендуется преподавателем.

Зачет в письменной форме проводится по билетам/тестам, охватывающим весь пройденный по данной теме материал. По окончании ответа преподаватель может задать обучающемуся дополнительные и уточняющие вопросы. На подготовку к ответу по вопросам билета/теста обучающемуся дается 30 минут с момента получения им билета/теста.

Результаты экзамена объявляются обучающемуся после проверки ответов.

Качественной подготовкой к зачету является:

– полное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в строгом соответствии излагаемого студентом материалу учебника, лекций и семинарских занятий;

– свободное оперирование материалом, выражающееся в выходе за пределы тематики конкретного вопроса с целью оптимально широкого освещения вопроса (свободным оперированием материалом не считается рассуждение на общие темы, не относящиеся к конкретно поставленному вопросу);

– демонстрация знаний дополнительного материала;

– чёткие правильные ответы на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём знаний студента.

Неудовлетворительной подготовкой, вследствие которой студенту не зачитывается прохождение курса, является:

– недостаточное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в слишком общем соответствии либо в отсутствии соответствия, излагаемого студентом материалу учебника, лекций и семинарских занятий;

– нечёткие ответы или отсутствие ответа на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём знаний студента;

– отсутствие подготовки к экзамену или отказ студента от сдачи экзамена.

4. Вопросы для зачета

по дисциплине: Анализ данных в научных исследованиях

Контрольные вопросы к зачету:

1. Назовите стратегические направления перехода России к информационному обществу.
2. Охарактеризуйте процесс информатизации образования.
3. Определите понятие «информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)». Назовите современные средства ИКТ.
4. Дайте определение понятию «ИКТ-компетентность педагога». Назовите характерные признаки базового уровня ИКТ-компетентности педагога.
5. Назовите основные направления использования ИКТ в образовании.
6. Каковы цели и задачи использования ИКТ в образовании.
7. Назовите уникальные дидактические возможности средств ИКТ.
8. Дайте характеристику дидактическим возможностям сети Интернет.
9. Дайте характеристику дидактическим возможностям текстового процессора.
10. Дайте характеристику дидактическим возможностям табличного процессора.
11. Охарактеризуйте основные направления использования презентаций в учебном процессе.
12. Основные области применения мультимедийных технологий
13. Эксперимент. Его разновидности. Этапы эксперимента. Задачи эксперимента.
14. Этапы обработки данных эксперимента.
15. Пассивный и активный эксперименты.
16. Одно- и многофакторный активный эксперимент.
17. Проверка результатов экспериментальной работы с использованием критерия Стьюдента.
18. Классификация сетей. Корпоративная сеть или Intranet.
19. Структура глобальной сети Internet. Характеристика услуг почтового сервиса Internet.
20. Характеристика параметров политики информационной безопасности сети.
21. Преимущества организации систем дистанционного обучения на базе облачных технологий.
22. Методы и средства обеспечения информационной безопасности в сетях.

23. Программные средства защиты информации.
24. Способы передачи данных в глобальных сетях.
25. Принципы организации технологии WWW.

5. Информационное обеспечение самостоятельной работы

Основная литература

1. Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник / Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова. – 4-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2021. – 304 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684291> (– ISBN 978-5-394-04383-3. – Текст : электронный.
2. Соколова, И.В. Социальная информатика: учебник. – Москва : КвантМедиа, 2018. – 286 с.: схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=686392> – Библиогр.: с. 279-286. – ISBN 978-5-6040311-1-7. – Текст : электронный.
3. Хроленко, А.Т. Современные информационные технологии для гуманитария / А. Т. Хроленко, А. В. Денисов. – 5-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2018. – 129 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363413> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9765-0023-5. – Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Груздева М.Л. Математическая статистика в педагогических исследованиях: учебное пособие. – Нижний Новгород: Мининский университет, 2020. – 116 с.
2. Компьютерные технологии в научных исследованиях: учебное пособие / Е.Н. Косова, К.А. Катков, О.В. Вельц [и др.]; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2015. – 241 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457395> – Текст : электронный.

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы аспирантов по дисциплине

1. Груздева М.Л. Методические указания по изучению дисциплины «Анализ данных в научных исследованиях» Электронный ресурс. URL: <http://moodle.mininuniver.ru/course/view.php>
2. Козловская Э.Г., Панова И.В. Программирование офисных документов: практикум по информатике. Н.Новгород: НГПУ, 2008.- 64 с.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. ЭБС «Университетская библиотека online» <https://biblioclub.ru>
2. ЭБС «Юрайт» <https://biblio-online.ru>
3. БД научной периодики на платформе eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru>
4. УБД «ИВИС» <http://eivis.ru>
5. ЭБС ZNANIUM (отдельные ЭФУ из ФПУ «Просвещение») <https://znanium.ru/>
6. ФГБУ «Президентская библиотека имени Б.Н.Ельцина» <https://www.prlib.ru/>

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

Факультет гуманитарных наук

Кафедра русского языка и культуры речи

**Методические рекомендации
по выполнению самостоятельной работы по дисциплине**

**ОСНОВЫ НАУЧНОЙ КОММУНИКАЦИИ И
АКАДЕМИЧЕСКОГО ПИСЬМА**

**Нижний Новгород
2025**

Морева А. Н. Методические рекомендации по дисциплине «Основы научной коммуникации и академического письма» для обучающихся по научной специальности 1.5.15. Экология – НГПУ им. К. Минина, 2025

Методические рекомендации по изучению дисциплины для обучающихся представляют собой комплекс советов и разъяснений, позволяющих обучающимся наиболее оптимальным образом организовать самостоятельную работу по изучению данной дисциплины, эффективно использовать отведенное на самостоятельную работу время для подготовки к аттестации.

© НГПУ им. К. Минина
© Морева А.Н.

1. Пояснительная записка

Самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основная цель самостоятельной работы обучающихся состоит в овладении знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по научной специальности.

Задачами организации самостоятельной работы обучающихся являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся,
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умения обрабатывать и анализировать информацию из разных источников, использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способности к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений, способности работать самостоятельно;
- развитие способности планировать и распределять время.

Среди функций самостоятельной работы обучающихся в общей системе обучения выделяют формирование мотивации к самообразованию и саморазвитию.

Виды самостоятельной работы обучающихся в настоящее время разнообразны, к ним относятся:

- работа с книжными источниками,
- работа с информационными базами,
- работа в сети Internet (поиск нужной информации, обработка противоречивой и взаимодополняющей информации; работа со специализированными сайтами),
- создание собственных научных текстов.

Самостоятельная работа обучающихся может быть индивидуальной (решение заданий, работа в библиотеке, в сети Internet и т.д.) или коллективной (для очной формы обучения – коллективный проект).

Общим направлением развития самостоятельной работы является активизация обучающегося, повышение уровня его мотивации и ответственности за качество освоения образовательной программы.

Данные методические рекомендации направлены на реализацию самостоятельной работы по дисциплине «Основы научной коммуникации и академического письма».

Самостоятельная работа обучающегося является одним из основных методов углубления знаний, развития умений и совершенствования навыков по дисциплине.

Основной задачей самостоятельной работы является развитие общих компетенций, способности приобретать знания и умения путем личных поисков, формирования активного интереса к творческому самостоятельному подходу в учебной и практической работе.

Самостоятельная работа складывается из изучения учебной и специальной литературы, как основной, так и дополнительной, нормативного материала, выполнения практических заданий.

В методических рекомендациях представлены вопросы для самостоятельной подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине, а также список необходимой литературы и информационных ресурсов.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной внеаудиторной работы разработаны на основе ФГТ по научной специальности 1.5.15. Экология в соответствии с Программой учебной дисциплины «Основы научных коммуникаций и академического письма».

Предлагаемые указания разработаны в помощь обучающемуся, выполняющему внеаудиторную самостоятельную работу.

2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – овладение основами научной коммуникации и навыком академического письма.

Достижению поставленной цели способствует решение следующих задач:

– способствовать формированию представления о существующих российских и международных наукометрических базах данных, развитию навыка работы в профиле автора;

– развивать умение подбирать журнал для публикации результатов исследования с учетом содержательных и наукометрических характеристик издания;

– сформировать навык академического письма в соответствии с содержательно-структурными и формальными требованиями к научной публикации;

– способствовать формированию представления о особенностях публикационной этики.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– существующие российские и международные наукометрические базы данных, особенности работы с профилем автора в данных базах;

– типологию российских и международных журналов в зависимости от содержательных и наукометрических характеристик издания;

– содержательно-структурные и формальные требования к научной публикации;

– основы публикационной этики, документы ее регламентирующие.

Уметь:

– работать с профилем автора (регистрация, привязка статей, цитирований, обновление показателей) в российских и международных наукометрических базах данных;

– подбирать журнал для публикации результатов научного исследования с учетом содержательных и наукометрических характеристик издания;

– готовить рукопись статьи в соответствии с содержательно-структурными, формальными и этическими требованиями журнала.

Иметь навыки:

– эффективной научной коммуникации;

– академического письма.

3. Рекомендации обучающимся по подготовке к зачету

Изучение дисциплины завершается зачетом (в соответствии с учебным планом).

Зачет как форма промежуточного контроля и организации обучения служит приемом проверки качества и степени усвоения учебного материала, уровня сформированности умений и навыков.

Зачет проводится устно или письменно по решению преподавателя, в объеме учебной программы. Преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы, если обучающийся недостаточно полно осветил тематику вопроса, если затруднительно однозначно оценить ответ, если обучающийся не может ответить на вопрос билета, если обучающийся отсутствовал на занятиях в семестре.

На зачете по билетам студент даёт ответы на вопросы билета после предварительной подготовки. Студенту предоставляется право отвечать на вопросы билета без подготовки по его желанию.

По решению преподавателя зачет может быть выставлен без опроса – по результатам работы обучающегося на лекционных и(или) практических занятиях при условии получения достаточного количества баллов.

К зачету допускаются обучающиеся, выполнившие все задания по дисциплине, предусмотренные рейтинг-планом.

В период подготовки к зачету обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу. При этом они не только закрепляют полученные знания, но и получают новые, так как часть вопросов к зачету отводится на самостоятельное изучение.

Подготовка обучающегося к зачету включает в себя три этапа:

- 1) самостоятельная работа в течение процесса обучения;
- 2) непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету, по темам курса;
- 3) подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билетах.

Литература для подготовки к зачету рекомендуется преподавателем.

Зачет в устной или письменной форме проводится по вопросам, охватывающим весь пройденный по данной дисциплине материал. По окончании ответа преподаватель может задать обучающемуся

дополнительные и уточняющие вопросы. На подготовку к ответу по вопросам обучающемуся дается 20 минут с момента получения им билета.

Результаты зачета объявляются обучающемуся после проверки ответов.

Качественной подготовкой к зачету является:

– полное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в строгом соответствии излагаемого обучающимся материалу лекций и семинарских занятий;

– свободное оперирование материалом, выражающееся в выходе за пределы тематики конкретного вопроса с целью оптимально широкого освещения вопроса (свободным оперированием материалом не считается рассуждение на общие темы, не относящиеся к конкретно поставленному вопросу);

– чёткие правильные ответы на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём знаний студента.

Неудовлетворительной подготовкой, вследствие которой студенту не зачитывается прохождение курса, является:

– недостаточное знание учебного материала по курсу, выражающееся в слишком общем соответствии либо в отсутствии соответствия излагаемого студентом материалу лекций и семинарских занятий;

– нечёткие ответы или отсутствие ответа на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём знаний студента;

– отсутствие подготовки к зачету или отказ студента от сдачи зачета.

4) Вопросы для зачета

по дисциплине «Основы научной коммуникации и академического письма»

1. Назовите основные российские/зарубежные наукометрические базы данных, опишите их особенности.
2. Что такое Science Index? Кто и как может в нем зарегистрироваться? Зачем это необходимо современному ученому?
3. Каковы основные возможности автора в системе Science Index?
4. Какие существуют тематические рубрикаторы российских и международных журналов?
5. Как подобрать российский/зарубежный журнал для публикации результатов исследования?
6. Какие структурные элементы должна содержать публикация? В чем особенности написания каждого из них?
7. Назовите основные требования к оформлению списка литературы и References.
8. Публикационная этика: содержание понятия и основные положения.
9. Какими нормативно-правовыми документами регламентируется публикационная этика?
10. Цитирование и самоцитирование в научной публикации: возможности и ограничения.

5) Информационное обеспечение самостоятельной работы

Основная литература:

Кувшинская Ю. М., Зевахина Н. А., Ахапкина Я. Э., Гордиенко Е. И. Академическое письмо. От исследования к тексту. Учебник и практикум для академического бакалавриата. М.: Издательство Юрайт, 2019. 284 с. ISBN: 978-5-534-08297-5. Текст электронный // ЭБС ЮРАЙТ - URL: <https://urait.ru/book/akademicheskoe-pismo-ot-issledovaniya-k-tekstu-424762>

Дополнительная литература:

1. Радаев, В.В. Как организовать и представить исследовательский проект. 75 простых правил / В.В. Радаев; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – 2-е изд. (эл.). – Электрон. текстовые дан. (1 файл pdf: 204 с.). – Москва: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. – Систем. требования: Adobe Reader XI, либо Adobe Digital Editions 4.5 ; экран 10'. ISBN 978-5-7598-1469-6. Текст: электронный. URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1040849>

2. Под ред. Ганапольской Е.В., Волошиновой Т.Ю. Русский язык и культура речи. Семнадцать практических занятий. 2-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для вузов. М. : Издательство Юрайт, 2019. 304с. ISBN: 978-5-534-10423-3. Текст электронный // ЭБС ЮРАЙТ. URL: <https://urait.ru/book/russkiy-yazyk-i-kultura-rechi-semnadcat-prakticheskikh-zanyatiy-430005>

Интернет-ресурсы:

№	Название ресурса	Ссылка
1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	https://www.elibrary.ru
2	ВЫСШАЯ АТТЕСТАЦИОННАЯ КОМИССИЯ при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации	https://vak.minobrnauki.gov.ru
3	«Белый список» научных журналов	https://journalrank.rcsi.science/ru/record-sources/

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

Факультет управления и социально-технических сервисов
Кафедра профессионального образования и управления образовательными
системами

**Методические рекомендации
по выполнению самостоятельной работы по дисциплине
УПРАВЛЕНИЕ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ
СИСТЕМАМИ**

**Нижегород
2025**

Маркова С.М. Методические рекомендации по дисциплине «Управление научно-образовательными системами» для обучающихся по научной специальности 1.5.15. Экология – НГПУ им. К. Минина, 2025

Методические рекомендации по изучению дисциплины для обучающихся представляют собой комплекс советов и разъяснений, позволяющих обучающимся наиболее оптимальным образом организовать самостоятельную работу по изучению данной дисциплины, эффективно использовать отведенное на самостоятельную работу время для подготовки к промежуточной аттестации.

© НГПУ им. К.
Минина
© Маркова С.М.

1. Пояснительная записка

Самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основная цель самостоятельной работы обучающихся состоит в овладении знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по научной специальности.

Задачами организации самостоятельной работы обучающихся являются:

- развитие способности работать самостоятельно;
- формирование самостоятельности мышления и принятия решений.
- стимулирование самообразования
- развитие способности планировать и распределять свое время

Кроме того, самостоятельная работа направлена на развитие умения обрабатывать и анализировать информацию из разных источников.

Среди функций самостоятельной работы обучающихся в общей системе обучения выделяют формирование мотивации к самообразованию;

Виды самостоятельной работы обучающихся в настоящее время разнообразны, к ним относятся:

- работа с книжными источниками;
- работа с информационными базами;
- работа в сети Internet (поиск нужной информации, обработка противоречивой и взаимодополняющей информации; работа со специализированными сайтами)

Самостоятельная работа обучающихся может быть индивидуальной (решение заданий, работа в библиотеке, в сети Internet и т.д.) или коллективной (для очной формы обучения -коллективный проект).

Общим направлением развития самостоятельной работы является активизация обучающегося, повышение уровня его мотивации и ответственности за качество освоения образовательной программы.

Данные методические рекомендации направлены на реализацию самостоятельной работы по дисциплине «Управление научно-образовательными системами», входящей в общепрофессиональный цикл.

Самостоятельная работа обучающегося является одним из основных методов приобретения и углубления знаний и умений по дисциплине.

Основной задачей самостоятельной работы является развитие профессиональных компетенций, умений приобретать знания, умения путем личных поисков, формирования активного интереса к творческому самостоятельному подходу в учебной и практической работе.

Самостоятельная работа складывается из изучения учебной и специальной литературы, как основной, так и дополнительной, нормативного материала, конспектирования источников, выполнения практических ситуационных заданий.

В методических рекомендациях представлены вопросы самостоятельной подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине, а также список необходимой литературы и информационных ресурсов.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной внеаудиторной работы разработаны на основе ФГТ по научной специальности 1.5.15. Экология.

Предлагаемые указания разработаны в помощь обучающемуся, выполняющему внеаудиторную самостоятельную работу.

2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины заключается в том, чтобы познакомить соискателя с теоретическими, методическими основами управления научно-образовательной системы.

Задачи освоения дисциплины:

- выявление закономерности управления в сфере науки и образования и осмысления научно-образовательного процесса с позиции науки управления;
- формирование у соискателей управленческих компетенций для работы в научно-образовательном пространстве;
- формирование способности использовать методы управления в научной деятельности.

3. Рекомендации обучающимся по подготовке к зачету

Изучение дисциплины завершается зачетом (в соответствии с учебным планом).

Зачет как форма промежуточного контроля и организации обучения служит приемом проверки степени усвоения учебного материала и лекционных занятий, качества усвоения обучающимися отдельных разделов учебной программы, сформированных умений и навыков.

Зачет проводится устно или письменно по решению преподавателя, в объеме учебной программы. Преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы, если студент недостаточно полно осветил тематику вопроса, если затруднительно однозначно оценить ответ, если студент не может ответить на вопрос билета, если студент отсутствовал на занятиях в семестре.

На зачете по билетам студент даёт ответы на вопросы билета после предварительной подготовки. Студенту предоставляется право отвечать на вопросы билета без подготовки по его желанию.

По решению преподавателя зачет может быть выставлен без опроса – по результатам работы обучающегося на лекционных и(или) практических занятиях.

На зачете по курсу (в том числе и на итоговое тестирование) студент обязан предоставить:

- полный конспект лекций (даже в случаях разрешения свободного посещения учебных занятий);
- полный конспект семинарских занятий;
- реферат (рефераты) по указанной преподавателем тематике (в случае пропусков (по неуважительной или уважительной причине) в качестве отработки пропущенного материала);

– конспекты дополнительной литературы по курсу (по желанию студента).

В период подготовки к зачету обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу. При этом они не только закрепляют полученные знания, но и получают новые.

Подготовка обучающегося к зачету включает в себя три этапа:

1. самостоятельная работа в течение процесса обучения;
2. непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену по темам курса;
3. подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билетах/тестах (при письменной форме проведения зачета).

Литература для подготовки к зачету рекомендуется преподавателем.

Зачет в письменной форме проводится по билетам/тестам, охватывающим весь пройденный по данной теме материал. По окончании ответа преподаватель может задать обучающемуся дополнительные и уточняющие вопросы. На подготовку к ответу по вопросам билета/теста обучающемуся дается 30 минут с момента получения им билета/теста.

Результаты зачета объявляются обучающемуся после проверки ответов.

Качественной подготовкой к зачету является:

- полное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в строгом соответствии излагаемого студентом материалу учебника, лекций и семинарских занятий;
- свободное оперирование материалом, выражающееся в выходе за пределы тематики конкретного вопроса с целью оптимально широкого освещения вопроса (свободным оперированием материалом не считается рассуждение на общие темы, не относящиеся к конкретно поставленному вопросу);
- демонстрация знаний дополнительного материала;
- чёткие правильные ответы на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём знаний студента.

Неудовлетворительной подготовкой, вследствие которой студенту не зачитывается прохождение курса, является:

- недостаточное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в слишком общем соответствии либо в отсутствии соответствия, излагаемого студентом материалу учебника, лекций и семинарских занятий;
- нечёткие ответы или отсутствие ответа на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём знаний студента;
- отсутствие подготовки к зачету или отказ студента от сдачи зачета.

4. Вопросы для зачета

по дисциплине: Управление научно-образовательными системами

1. Управление.
2. Подходы к управлению.
3. Функции управления.
4. Научно-образовательные системы.
5. Виды научно-образовательных систем.
6. Аспирантура как научно-образовательная система.
7. Подготовка и защита диссертации как научно-образовательная система.
8. Становление и развитие научно-образовательных систем
9. Общая характеристика методов управления.
10. Классификация методов управления.
11. Системный метод и современное научное мировоззрение.
12. Организационное и кадровое обеспечение.
13. Управленческая культура руководителя.
14. Стили руководства.
15. Управление научным коллективом.
16. Научный коллектив как объект управления.

5. Информационное обеспечение самостоятельной работы

Основная литература:

1. Бордовский, Г.А., Нестеров, А.А., Трапицын, С.Ю. Управление качеством образовательного процесса: Монография. – СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 2019. – 169 с.
2. Волков, В.Н. Тенденции развития инновационной инфраструктуры системы общего образования в России//Известия Российского гос. пед. ун-та им. А.И. Герцена. -2020. -№ 174. -С. 17-25.
3. Воробьева, С. В. Управление образовательными системами : учебник и практикум для вузов / С. В. Воробьева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 491 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07307-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513857>.

Дополнительная литература:

1. Демченко, З.А. Методология научно-исследовательской деятельности: учебно-методическое пособие Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова. - Архангельск : САФУ, 2015. - 84 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; - ISBN 978-5-261-01059-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=43633>
2. Шипилина, Л.А. Методология психолого-педагогических исследований Москва: Издательство «Флинта», 2016. - 204 с. - ISBN 978-5-9765-1173-6
3. Градусова, Т.К. Педагогические технологии и оценочные средства для проведения текущего и промежуточного контроля успеваемости и итоговой аттестации студентов Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2013. - 100 с. - ISBN 978-5-8353-1518-5

Интернет-ресурсы:

1. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>
2. ЭБС «Университетская библиотека online» <https://biblioclub.ru>
3. ЭБС «Юрайт» <https://biblio-online.ru>
4. БД научной периодики на платформе eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru>
5. УБД «ИВИС» <http://eivis.ru>

6.ЭБС ZNANIUM (отдельные ЭФУ из ФПУ «Просвещение»)
<https://znanium.ru/>

7.ФГБУ «Президентская библиотека имени Б.Н.Ельцина»
<https://www.prlib.ru/>

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

Естественно-географический факультет
Кафедра биологии, экологии и методик обучения

**Методические рекомендации
по выполнению самостоятельной работы по
Педагогической практике**

Наименование практики: Педагогическая практика

Научная специальность: 1.5.15. Экология

**Нижегород
2025**

Пиманова Н.А. Методические рекомендации по педагогической практике для обучающихся по научной специальности 1.5.15. Экология – НГПУ им. К. Минина, 2025

Методические рекомендации по педагогической практике для обучающихся представляют собой комплекс советов и разъяснений, позволяющих обучающимся наиболее оптимальным образом организовать самостоятельную работу по изучению данной дисциплины, эффективно использовать отведенное на самостоятельную работу время для подготовки к промежуточной аттестации.

© НГПУ им. К.
Минина
© Пиманова Н.А.

1. Пояснительная записка

Самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основная цель самостоятельной работы обучающихся состоит в овладении знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по научной специальности.

Задачами организации самостоятельной работы обучающихся являются:

- развитие способности работать самостоятельно;
- формирование самостоятельности мышления и принятия решений.
- стимулирование самообразования
- развитие способности планировать и распределять свое время

Кроме того, самостоятельная работа направлена на развитие умения обрабатывать и анализировать информацию из разных источников.

Среди функций самостоятельной работы обучающихся в общей системе обучения выделяют формирование мотивации к самообразованию;

Виды самостоятельной работы обучающихся в настоящее время разнообразны, к ним относятся:

- работа с книжными источниками;
- работа с информационными базами;
- работа в сети Internet (поиск нужной информации, обработка противоречивой и взаимодополняющей информации; работа со специализированными сайтами)

Самостоятельная работа обучающихся может быть индивидуальной (решение заданий, работа в библиотеке, в сети Internet и т.д.) или коллективной (для очной формы обучения -коллективный проект).

Общим направлением развития самостоятельной работы является активизация обучающегося, повышение уровня его мотивации и ответственности за качество освоения образовательной программы.

Данные методические рекомендации направлены на реализацию самостоятельной работы по педагогической практике, входящей в общепрофессиональный цикл.

Самостоятельная работа обучающегося является одним из основных методов приобретения и углубления знаний и умений по дисциплине.

Основной задачей самостоятельной работы является развитие профессиональных компетенций, умений приобретать знания, умения путем личных поисков, формирования активного интереса к творческому самостоятельному подходу в учебной и практической работе.

Самостоятельная работа складывается из изучения учебной и специальной литературы, как основной, так и дополнительной, нормативного материала, конспектирования источников, выполнения практических ситуационных заданий.

В методических рекомендациях представлены вопросы самостоятельной подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине, а также список необходимой литературы и информационных ресурсов.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной внеаудиторной работы разработаны на основе ФГТ по научной специальности 1.5.15. Экология.

Предлагаемые указания разработаны в помощь обучающемуся, выполняющему внеаудиторную самостоятельную работу.

2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью педагогической практики является формирование умений педагогической деятельности педагога высшей школы, которые приобретаются на кафедре при проведении лекций, практических и лабораторных занятий, семинаров и руководстве НИР студентов.

Задачами педагогической практики являются:

- овладение необходимыми педагогическими умениями для работы в высшей школе;
- овладение методическими приемами проведения лекционных, практических, семинарских и лабораторных занятий;
- ознакомление с техническими средствами, используемыми в учебном процессе;
- ознакомление с использованием современных компьютерных технологий в образовании.
- формирование навыков самообразования и самосовершенствования, содействие активизации педагогической деятельности магистров;
- развитие у аспирантов личностных качеств, определяемых общими целями обучения и воспитания.

В результате прохождения практики аспирант должен:

Знать:

- правила, нормы и особенности проведения комплексного исследования;
- технологию деятельности с комплексными исследованиями;
- способы организации научно-исследовательской деятельности в образовательных учреждениях;
- основные документы, регламентирующие научно-исследовательскую работу в образовательном учреждении;
- способы проектирования образовательных программ и программ дополнительного профессионального образования;
- особенности проектирования целей, содержания и особенностей образовательного процесса;
- педагогические технологии образовательного процесса;
- контрольно-оценочные механизмы в образовательном процессе;
- особенности образовательного процесса в высшей школе;
- современные образовательные технологии, методы, средства обучения, особенности организации образовательного процесса;
- способы проектирования и организации научных исследований в профессионально-педагогической деятельности;

- современные технологии проектирования и организации научных исследований;
- этические нормы в профессиональной деятельности;
- смысл понятия «этические нормы» и логику его проектирования;
- особенности непрерывного образования для профессионального и личностного саморазвития;

Уметь:

- организовывать взаимодействие в научно-исследовательском процессе по поиску информации;
- применять правила и нормы для выполнения педагогического исследования;
- применять правила, нормы и особенности проведения комплексного исследования;
- организовывать взаимодействия по осуществлению комплексного исследования;
- организовывать взаимодействие в научно-исследовательском процессе по поиску информации;
- применять правила и нормы для выполнения педагогического исследования;
- применять правила, нормы и особенности проведения комплексного исследования;
- организовывать взаимодействия по осуществлению комплексного исследования;
- проектировать образовательные программы и программы дополнительного профессионального образования;
- применять педагогические технологии образовательного процесса;
- разрабатывать контрольно-оценочные механизмы в образовательном процессе;
- выделять особенности образовательного процесса в высшей школе;
-
- проектировать цели, содержание и особенности образовательного процесса;

Иметь навыки:

- владения правилами и нормами выполнения педагогических исследований;
- владения правилами, нормами и особенностями проведения комплексного исследования;
- владения технологиями деятельности с комплексными исследованиями;

- владения опытом анализа и организации научно-исследовательской деятельности в образовательном учреждении.

3. Рекомендации обучающимся по подготовке отчета по практике

1. По итогам практики аспирант предоставляет на кафедру следующие материалы:

2. 1. Дневник педагогической практики.

3. 2. Отчет по педагогической практике.

4. 3. Отзыв научного руководителя или педагога образовательного учреждения, на базе которого аспирант проходил практику.

5. В дневнике должны быть отражены результаты текущей работы и выполненные задания. Дневник педагогической практики заполняется лично аспирантом.

6. Записи о выполненных работах производятся по мере необходимости, но не реже одного раза в неделю. Достоверность записей проверяется руководителем и заверяется его подписью.

7. Практика оценивается руководителем на основе отчета, составляемого аспирантом.

4. Задания по педагогической практике

Отчет о прохождении практики должен включать описание проделанной аспирантом работы.

– анализ деятельности образовательной организации;

– анализ организационных форм и методов обучения в высшем учебном заведении на примере деятельности кафедры, структурного подразделения и т.д.;

– анализ современных образовательных технологий образовательных учреждений;

– рефлексия учебных занятий по педагогической нагрузке;

– анализ и систематизация информации по профессионально-педагогической деятельности.

5. Информационное обеспечение самостоятельной работы

Основная литература:

1. Блинов, В. И. Методика преподавания в высшей школе : учебно-практическое пособие / В. И. Блинов, В. Г. Виненко, И. С. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 315 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02190-5.

2. Крежевских, О. В. Методика профессионального обучения. Теория и методика интерпрофессионального образования : учебное пособие для вузов / О. В. Крежевских. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 132 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11115-6.

3. Образовательный процесс в профессиональном образовании : учебное пособие для вузов / В. И. Блинов [и др.] ; под общей редакцией В. И. Блинова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 314 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00080-1

Дополнительная литература:

1. Бахтигулова, Л. Б. Методика профессионального обучения : учебное пособие для вузов / Л. Б. Бахтигулова, П. Ф. Калашников. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 194 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10591-9.

2. Латышенко, К. П. Мониторинг загрязнения окружающей среды : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14372-0.

3. Латышенко, К. П. Экологический мониторинг : учебник и практикум для вузов / К. П. Латышенко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13721-7.

Интернет-ресурсы:

1. ЭБС «Университетская библиотека online» <https://biblioclub.ru>

2. ЭБС «Юрайт» <https://biblio-online.ru>

3. БД научной периодики на платформе eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru>

4. УБД «ИВИС» <http://eivis.ru>

5. ЭБС ZNANIUM (отдельные ЭФУ из ФПУ «Просвещение») <https://znanium.ru/>

6. ФГБУ «Президентская библиотека имени Б.Н.Ельцина» <https://www.prlib.ru/>

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

Естественно-географический факультет
Кафедра биологии, экологии и методик обучения

**Методические рекомендации
по выполнению самостоятельной работы по
Научно-исследовательской практике**

Наименование практики: Научно-исследовательская практика

Научная специальность: 1.5.15. Экология

**Нижегород
2025**

Кряжев Д. В. Методические рекомендации по научно-исследовательской практике для обучающихся по научной специальности 1.5.15. Экология – НГПУ им. К. Минина, 2025

Методические рекомендации по научно-исследовательской практике для обучающихся представляют собой комплекс советов и разъяснений, позволяющих обучающимся наиболее оптимальным образом организовать самостоятельную работу по изучению данной дисциплины, эффективно использовать отведенное на самостоятельную работу время для подготовки к промежуточной аттестации.

© НГПУ им. К.
Минина
© Кряжев Д.В.

1. Пояснительная записка

Самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основная цель самостоятельной работы обучающихся состоит в овладении знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по специальности.

Задачами организации самостоятельной работы обучающихся являются:

- развитие способности работать самостоятельно;
- формирование самостоятельности мышления и принятия решений.
- стимулирование самообразования
- развитие способности планировать и распределять свое время

Кроме того, самостоятельная работа направлена на развитие умения обрабатывать и анализировать информацию из разных источников.

Среди функций самостоятельной работы обучающихся в общей системе обучения выделяют формирование мотивации к самообразованию;

Виды самостоятельной работы обучающихся в настоящее время разнообразны, к ним относятся:

- работа с книжными источниками;
- работа с информационными базами;
- работа в сети Internet (поиск нужной информации, обработка противоречивой и взаимодополняющей информации; работа со специализированными сайтами)

Самостоятельная работа обучающихся может быть индивидуальной (решение заданий, работа в библиотеке, в сети Internet и т.д.) или коллективной (для очной формы обучения -коллективный проект).

Общим направлением развития самостоятельной работы является активизация обучающегося, повышение уровня его мотивации и ответственности за качество освоения образовательной программы.

Данные методические рекомендации направлены на реализацию самостоятельной работы по научно-исследовательской практике, входящей в общепрофессиональный цикл.

Самостоятельная работа обучающегося является одним из основных методов приобретения и углубления знаний и умений по дисциплине.

Основной задачей самостоятельной работы является развитие профессиональных компетенций, умений приобретать знания, умения путем личных поисков, формирования активного интереса к творческому самостоятельному подходу в учебной и практической работе.

Самостоятельная работа складывается из изучения учебной и специальной литературы, как основной, так и дополнительной, нормативного материала, конспектирования источников, выполнения практических ситуационных заданий.

В методических рекомендациях представлены вопросы самостоятельной подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине, а также список необходимой литературы и информационных ресурсов.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной внеаудиторной работы разработаны на основе ФГТ по научной специальности 1.5.15. Экология.

Предлагаемые указания разработаны в помощь обучающемуся, выполняющему внеаудиторную самостоятельную работу.

2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью научно-исследовательской практики является формирование у аспирантов способности осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области экологии.

Задачами научно-исследовательской практики являются:

- овладение методами научных исследований;
- овладение культурой научного исследования в области экологии;
- овладение умениями интерпретировать результаты экологического исследования;
- формирование навыков работы в исследовательском коллективе.

В результате прохождения практики аспирант должен:

Знать:

- основы методологии и методы научных исследований
- виды и особенности продуктов экологического исследования;
- правила и нормы получения результата экологического исследования;
- возможности применения полученных результатов;
- правила, нормы и особенности проведения комплексного исследования;
- технологию деятельности с комплексными исследованиями;
- способы организации научно-исследовательской деятельности в образовательных учреждениях;
- основные документы, регламентирующие научно-исследовательскую работу в образовательном учреждении;
- критерии оценки современных научных исследований;
- способы генерирования новых знаний;
- способы проектирования и организации научных исследований в профессионально-научно-исследовательской деятельности;
- современные технологии проектирования и организации научных исследований;
- этические нормы в профессиональной деятельности;
- смысл понятия «этика научного исследования» и логику его проектирования;

Уметь:

- организовывать взаимодействие в научно-исследовательском процессе по поиску информации;
- применять правила и нормы для выполнения экологического исследования;

- применять правила, нормы и особенности проведения комплексного исследования
- организовывать взаимодействия по осуществлению комплексного исследования;
- организовывать взаимодействие в научно-исследовательском процессе по поиску информации;
- применять правила и нормы для выполнения экологического исследования;
- применять правила, нормы и особенности проведения комплексного исследования;
- организовывать взаимодействия по осуществлению комплексного исследования;
- проектировать образовательные программы и программы дополнительного профессионального образования;
- разрабатывать контрольно-оценочные механизмы в образовательном процессе;
- выделять особенности образовательного процесса в высшей школе;
- проектировать цели, содержание и особенности образовательного процесса;

Иметь навыки:

- владения правилами и нормами выполнения экологических исследований;
- владения правилами, нормами и особенностями проведения комплексного исследования;
- владения технологиями деятельности с комплексными исследованиями;
- владения опытом анализа и организации научно-исследовательской деятельности в образовательном учреждении.

3. Рекомендации обучающимся по подготовке отчета по практике

1. По итогам практики аспирант предоставляет на кафедру следующие материалы:
 2. 1. Дневник научно-исследовательской практики.
 3. 2. Отчет по научно-исследовательской практике.
 4. 3. Отзыв научного руководителя.

5. В дневнике должны быть отражены результаты текущей работы и выполненные задания. Дневник научно-исследовательской практики заполняется лично аспирантом.

6. Записи о выполненных работах производятся по мере необходимости, но не реже одного раза в неделю. Достоверность записей проверяется руководителем и заверяется его подписью.

7. Практика оценивается руководителем на основе отчета, составляемого аспирантом.

8. Отчет о прохождении практики должен включать описание проделанной аспирантом работы.

4. Задания по производственной практике

Отчет состоит из следующих разделов:

- перечень знаний, умений, навыков с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- критериев оценивания знаний, умений, навыков на различных этапах их формирования;
- перечень тем рефератов;
- вопросы тестового контроля;
- перечень практических навыков по практике.
-

5. Информационное обеспечение самостоятельной работы

Основная литература:

1. Блинов, В. И. Методика преподавания в высшей школе : учебно-практическое пособие / В. И. Блинов, В. Г. Виненко, И. С. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 315 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02190-5.

2. Крежевских, О. В. Методика профессионального обучения. Теория и методика интерпрофессионального образования : учебное пособие для вузов / О. В. Крежевских. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 132 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11115-6.

3. Образовательный процесс в профессиональном образовании : учебное пособие для вузов / В. И. Блинов [и др.] ; под общей редакцией В. И. Блинова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 314 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00080-1.

Дополнительная литература:

1. Бахтигулова, Л. Б. Методика профессионального обучения : учебное пособие для вузов / Л. Б. Бахтигулова, П. Ф. Калашников. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 194 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10591-9.

2. Латышенко, К. П. Мониторинг загрязнения окружающей среды : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14372-0.

3. Латышенко, К. П. Экологический мониторинг : учебник и практикум для вузов / К. П. Латышенко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 424 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13721-7.

в) Интернет-ресурсы:

1. ЭБС «Университетская библиотека online» <https://biblioclub.ru>

2. ЭБС «Юрайт» <https://biblio-online.ru>

3. БД научной периодики на платформе eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru>

4. УБД «ИВИС» <http://eivis.ru>

5. ЭБС ZNANIUM (отдельные ЭФУ из ФПУ «Просвещение») <https://znanium.ru/>

6. ФГБУ «Президентская библиотека имени Б.Н.Ельцина» <https://www.prlib.ru/>