

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.А. БУНИНА



ПРОГРАММА

Б2.В.01 (II) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Направление подготовки: 06.06.01 Биологические науки

Профиль подготовки: Экология (по отраслям)

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения: очная

Институт Математики, естествознания и техники

Кафедра химии и биологии

Курс: 2,3,4

Семестр: 3,4,5,6,7,8

Всего часов: 1584

Трудовое количество: 44 зачетные единицы.

Разработчик программы: кандидат педагогических наук, доцент Моргачева Н.В.

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1. Тип практики (в соответствии с ФГОС): практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

1.2. Вид практики: отсутствует.

1.3. Цель практики: освоение всех видов профессиональной деятельности, предусмотренных программой.

1.4. Задачи практики:

- получение опыта организации и проведения исследования в области экологии;

- формирование и развитие универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций;

- знакомство с видами профессиональной деятельности, предусмотренных программой;

- анализ, обобщение и систематизация результатов исследования.

1.5. Формы проведения практики: (распределенная).

1.6. Способы проведения практики: (стационарная)

1.7.Сроки и продолжительность: практика распределена и проходит в течение шести семестров.

1.8. Компетенции, формируемые в результате прохождения практики:

б) общепрофессиональных (ОПК):

Способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (**ОПК-1**);

в) профессиональных (ПК):

Готовностью к осуществлению самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области направленности (профиля) программы аспирантуры (**ПК-1**);

Планируемые результаты прохождения практики

Код формируемой компетенции по ОПОП ВО	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-1. Способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в	- логику выстраивания научного аппарата исследования; - виды научных исследований и особенности их	- работать с различными источниками информации, использовать компьютерную технику и современные	- понятийным аппаратом педагогического о исследования; - технологиями поиска, сбора, интерпретации, анализа,

соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	проведения; - требования к представлению результатов научного исследования, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий.	средства телекоммуникации; - критически работать с научными текстами (выделять основные идеи, систематизировать и обобщать информацию, полученную в ходе проведения исследования), обоснованно и грамотно цитировать первоисточники; - формулировать и обосновывать выводы по предмету исследования.	систематизации, хранения и передачи информации, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий; - навыками презентации результатов научного исследования.
ПК-1. Готовностью к осуществлению самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области направленности (профиля) программы аспирантуры	- современные тенденции и проблематику научных исследований в области экологии; - методологические подходы к планированию и осуществлению научных исследований в области экологии; - основы оценки качества научных исследований в области экологии.	- планировать и осуществлять самостоятельную научно-исследовательскую деятельность в области экологии; - составлять и оформлять программу научного исследования, отчетную документацию по итогам проведения научно-исследовательской деятельности; - осуществлять внедрение результатов собственной научно-исследовательской	- навыками планирования и выполнения самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области экологии; - методикой планирования и проведения опытно-экспериментальной работы в области экологии; - навыками оформления научной работы, ее презентации и

		деятельности в практику в области экологии	защиты в области экологии.
--	--	--------------------------------------------	----------------------------

II. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Содержание заданий, раскрывающих основные виды деятельности аспирантов на практике:

Содержание учебной ознакомительной практики представлено системой относительно автономных, но преемственных по отношению друг к другу этапов-модулей, нацеленных на изучение особенностей и включение практикантов в разнообразные виды профессиональной деятельности, на овладение методами работы с информацией и оптимальными способами решения поставленных профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, согласно системному подходу.

Задание 1.

Организация работы в биологической лаборатории.

Цель: формирование представлений об организации работы и структуре биологической лаборатории.

Задачи:

- Изучение лабораторного оборудования
- Знакомство со структурой лаборатории

Содержание деятельности:

Краткая характеристика базы прохождения практики, описание лаборатории, ее структуры, организации, оборудования лаборатории. Фиксирование данной информации в отчете по практике.

Задание 2.

Проведение экспериментальной работы

Цель: практическая отработка полученных теоретических знаний

Задачи:

- обобщение и систематизация знаний в области профильных дисциплин;
- апробация практических навыков и умений работать с оборудованием и реактивами в лаборатории;
- проведение эксперимента, исследование природных объектов, согласно теме диссертационного исследования;
- изучение на практике методов обработки и систематизации полученных экспериментальных данных, а также умений делать выводы.

Содержание деятельности:

Выбор объекта окружающей среды (согласно теме диссертационного исследования.) и проведение эксперимента согласно плану диссертационного

исследования. Обработка полученных экспериментальных данных, их систематизация, обобщение.

2.2. Отчетность по итогам практики:

Итоговой отчетностью по практике является зачет с оценкой (4,6,8 семестр).

2.3. Описание шкалы оценивания:

– оценка «отлично» ставится аспиранту, полностью выполнившему задачи практики; владеющему высоким теоретическим и методическим уровнем решения профессиональных задач, продемонстрировавшему компетентность в вопросах методологии и технологии реализации научного исследования, проявившему высокие организаторские умения;

– оценку «хорошо» получает аспирант, полностью выполнивший программу практики с элементами творческих решений, используя для этого необходимые методические приемы; допускающий незначительные ошибки в постановке целей и задач исследования, структурирования материала и подбора методов и методик проведения научного исследования;

– оценки «удовлетворительно» заслуживает аспирант, выполнивший основные задачи практики, не проявляющий творческого и исследовательского начала в решении научно-исследовательских задач; использующий ограниченный перечень методических приемов; испытывающий трудности в подготовке и оформлении результатов научного исследования; допускающий нарушения в выполнении сроков прохождения этапов практики;

– оценка «неудовлетворительно» ставится аспиранту, не выполнившему программу практики; допускающему существенные сбои в решении научно-исследовательских задач, нарушении трудовой дисциплины; не обнаруживающий желания и умения проводить научные исследования.

III. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ

3.1. Базы практики:

Базы практики определяются с учетом темы диссертации обучающихся и должны предоставлять оптимальные условия для проведения исследовательской деятельности. Основной базой практики выступает ФГБОУ ВО «ЕГУ им И.А. Бунина», кафедра химии и биологии.

3.2. Этапы практики. Формы и методы контроля:

№п/п	Этапы практики	Виды работ	Формы текущего контроля
1.	Организационно-	Участие в работе	Подготовка отчета

	подготовительный	установочной конференции; составление Рабочего графика проведения практики; составление и согласование с научными руководителями программы формирующего эксперимента; подбор необходимых материалов и оборудования для реализации программы формирующего эксперимента.	
2	Практический	Выполнение заданий по практике.	Подготовка отчета
3	Заключительный	Обработка и оформление результатов проделанной опытно-экспериментальной работы, подготовка отчётной документации, написание отчёта об итогах экспериментальной работы, отчёт перед научным руководителем, участие в работе итоговой конференции.	Подготовка отчета

IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Основная литература

1. Харченко, Л.Н. Методика и организация биологического исследования : учебное пособие / Л.Н. Харченко ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2014. – 171 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256684> (дата обращения:

01.09.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4460-9573-5. – DOI 10.23681/256684. – Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Сердюк В.С., Бакико Е.В., Канунникова О.А. Руководство по подготовке отчетных материалов по производственной и учебной практикам: Учебное пособие; Минобрнауки России, Омский государственный технический университет. - Омск : Издательство ОмГТУ, 2017. - 163 с.: табл., схем., ил. - Библиогр.: с. 136-139. - ISBN 978-5-8149-2540-4; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493436>

Интернет-ресурсы

№ пп	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1.	http://www.biblioclub.ru	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
2.	http://edu.ru/	Российское образование: Федеральный портал. Включает ссылки на порталы и сайты образовательных учреждений; государственные образовательные стандарты; нормативные документы; каталог экскурсий и обучающих программ.	Свободный доступ
3.	http://window.edu.ru/	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным	Свободный доступ

		ресурсам" предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно- методической библиотеке для общего и профессионального образования	
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И.А. БУНИНА



**ПРОГРАММА
Б2.В.02(П) ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

Направление подготовки: 06.06.01 Биологические науки

Направленность (профиль): Экология (по отраслям)

Квалификация (степень): исследователь, преподаватель-исследователь

Форма обучения: очная

Институт: математики, естествознания и техники

Кафедра: педагогики и образовательных технологий

Курс: 3

Семестры: 5,6

Всего часов: 828

Трудоемкость: 23 зачетных единицы

Разработчик (и) программы:

Кандидат педагогических наук, доцент М.А. Захарова

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1. Тип практики (в соответствии с ФГОС): педагогическая практика.

1.2. Вид практики: отсутствует.

1.3. Цель практики: формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, обеспечивающих готовность к успешному осуществлению преподавательской деятельности.

1.4. Задачи практики:

- формирование положительной мотивации и навыков преподавательской деятельности в высшей школе,
- развитие личного педагогического опыта;
- получение и развитие навыков разработки учебно-методических материалов по дисциплинам предметной области, соответствующей профилю подготовки.

1.5. Формы проведения практики: рассредоточенная

1.6. Способы проведения практики: стационарная.

1.7. Сроки и продолжительность: практика проходит в течение двух семестров (5 и 6).

1.8. Компетенции, формируемые в результате прохождения практики:

а) универсальных (УК):

УК-5 способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

б) общепрофессиональных (ОПК):

ОПК-2 готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования,

в) профессиональных (ПК):

ПК-2 способность к проектированию и реализации преподавательской деятельности по образовательным программам в рамках направленности (профиля) программы аспирантуры.

Планируемые результаты прохождения практики

Код формируемой компетенции по ОПОП ВО	Знать	Уметь	Владеть

УК-5	<ul style="list-style-type: none"> - принципы профессионального и личностного развития, разработки индивидуального плана развития, - методы планирования и решения задач профессионального и личностного развития научно-педагогического работника, - методы и способы самооценки своей деятельности с учетом целей и задач организации. 	<ul style="list-style-type: none"> - управлять собственной деятельностью, адаптироваться к новым условиям, - определять необходимые ресурсы для достижения целей и задач собственного профессионального и личностного развития, - составлять и реализовывать индивидуальный план развития, контролировать его реализацию, осуществлять самооценку собственной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками определения направлений и критериев собственного личностного и профессионального развития, - навыками регулярной оценки собственной профессиональной деятельности и ее результатов с учетом целей и задач организации, - навыками выбора методов и средств решения задач собственного профессионального и личностного развития.
ОПК-2	<ul style="list-style-type: none"> - нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования; - педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида; - методы и средства обучения и воспитания в высшей школе, 	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять отбор учебного материала в соответствии с критериями отбора содержания образования; - разрабатывать научно-методическое обеспечение реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), планы занятий; - проектировать систему оценки 	<ul style="list-style-type: none"> - методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии; - навыками разработки новых подходов к преподаванию и технологий преподавания учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей); - навыками разработки и обновления

	современные образовательные технологии профессионального образования, включая технологии электронного и дистанционного обучения, и возможности их применения в образовательном процессе.	образовательных результатов обучающихся, - отбирать методы и средства обучения и воспитания в контексте реализации образовательных программ высшего образования.	рабочих программ и учебно-методических комплексов, планов занятий, учебных курсов, дисциплин (модулей).
ПК-2	<ul style="list-style-type: none"> — современные тенденции развития научного знания в области экологии; — основы методики преподавания учебных дисциплин (модулей) в высшей школе в области экологии; — содержание, принципы и методы отбора содержания, методов, средств профессионального образования по дисциплинам (модулям) в области экологии. 	<ul style="list-style-type: none"> — проектировать и осуществлять отбор содержания, методов, средств профессионального образования по дисциплинам (модулям) в области экологии; — разрабатывать и обновлять рабочие программы, учебно-методические комплексы, контрольно-оценочные средства и другие методические материалы по образовательным программам, 	<ul style="list-style-type: none"> — методами проектирования содержания образования, отбора методов, средств профессионального образования в области экологии; — методикой преподавания дисциплин (модулей) в области экологии; современными образовательными технологиями в преподавании по дисциплинам (модулям) в области экологии.

		<p>дисциплинам (модулям) в области экологии;</p> <p>— использовать современные образовательные технологии в преподавании дисциплин (модулей) в области экологии.</p>	
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

II. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Содержание заданий, раскрывающих основные виды деятельности аспирантов на практике:

5 семестр

<i>№№ п/п</i>	<i>Вид обязательного задания</i>
1.	Ознакомление с документацией кафедры по проведению занятий (изучение учебного плана, рабочей программы дисциплины, ФГОС ВО). Отчет о данном мероприятии фиксируется в дневнике практики
2.	Посещение не менее трех занятий научного руководителя или иного преподавателя по направлению подготовки. Конспекты посещенных лекций (семинаров) с указанием даты посещения и кратким резюме фиксируются в дневнике практики
3.	Изучение научной и учебной литературы теме проводимых занятий согласно рабочей программе дисциплины, лабораторного и программного обеспечения, освоение современных образовательных технологий. Разработка дидактических материалов и оценочных средств по теме занятий. Информация о проведении данных работ фиксируется в дневнике практики.
4.	Подготовка плана-конспекта проведения занятий 1 открытого семинарского занятия и утверждение его у методиста по предмету (научного руководителя).
5.	Проведение открытого семинарского занятия с последующим обсуждением его с методистами
6.	Посещение одного занятия другого аспиранта с последующим письменным его разбором по схеме (приложение № 3)

7.	Руководство научной работой студентов. Отражается в дневнике практики
8.	Участие в профориентационных мероприятиях. Отражается в дневнике практики
9.	Проведение не менее трех занятий со студентами.
10.	Подготовка отчета о прохождении практики.

6 семестр

<i>№№ n/n</i>	<i>Вид обязательного задания</i>
1.	Разработка плана-конспекта и проведение 1 лекционного занятия по предметной области, соответствующей профилю подготовки
2.	Разработка плана-конспекта и проведение 1 семинарского (практического) занятия по предметной области, соответствующей профилю подготовки
3	Разработка фондов оценочных средств по предмету, соответствующему профилю подготовки
4.	Оценка хода освоения содержания дисциплины на основе самостоятельно разработанных фондов оценочных средств (тестов, контрольных работ), включая проверку их результатов
5	Организация и руководство научно-исследовательской работы студентов (отражается в дневнике практики)
6	Проведение не менее трех занятий со студентами (отражаются в дневнике практики)
7	Проведение одной промежуточной аттестации (ркр, зачет, экзамен) совместно с методистом по предмету (научным руководителем) в одной группе
8	Разработать рабочую программу предлагаемого аспирантом курса по выбору или другой учебной дисциплины (по согласованию с методистом по предмету) с учетом всех требований ФГОС 3+ к составлению рабочих учебных программ.
9	Подготовка отчета о прохождении практики.

2.2. Отчетность по итогам практики:

Итоговой отчетностью по практике является зачет.

2.3. Описание шкалы оценивания:

Оценка «отлично» ставится аспиранту, полностью выполнившему задания практики; владеющему высоким теоретическим и методическим уровнем решения профессиональных задач, продемонстрировавшему своевременное представление итоговой документации, умение правильно

планировать и эффективно осуществлять установленные программой педагогической практики виды и формы преподавательской деятельности.

Оценку **«хорошо»** получает аспирант, полностью выполнивший программу практики, но допускающий незначительные ошибки, не проявил стремления к совершенствованию психолого-педагогических знаний, умений и навыков; не отличался инициативностью, высокой активностью, творческим подходом и самостоятельностью в выполнении заданий.

Оценки **«удовлетворительно»** заслуживает аспирант, выполнивший основные задачи практики, не проявляющий творческого и исследовательского начала в решении профессиональных задач; использующий ограниченный перечень методических приемов; испытывающий трудности в подготовке и оформлении методического сопровождения преподавательской деятельности, допускающий ошибки в планировании, организации и осуществлении установленных программой заданий.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится аспиранту, не выполнившему программу практики; допускающему существенные сбои в решении профессиональных задач, нарушении трудовой дисциплины.

III. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ

3.1. Базы практики: профильные кафедры ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина».

3.2. Этапы практики . Формы и методы контроля:

№п/п	Этапы практики	Виды работ	Формы текущего контроля
1.	Организационно-подготовительный	Участие в установочной конференции	Присутствие на конференции, участие в обсуждении плана работы
		Составление плана-графика практики	Собеседование с методистом по предмету
2	Практический	Самостоятельная разработка конспектов лекций и семинарских занятий и их проведение, составление РП, руководство научной работой студентов	Собеседование с методистами
3	Заключительный	Подготовка и предоставление отчетной документации	Собеседование с методистами
		Участие в итоговой конференции	Оценка за практику

IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Основная литература

1. Мандель, Б.Р. Педагогика высшей школы: история, проблематика, принципы : учебное пособие для обучающихся в магистратуре / Б.Р. Мандель. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. - 619 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-8778-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450639> (Дата обращения 01.09.2020).

2. Солодова, Г.Г. Психология и педагогика высшей школы: электронное учебное пособие / Г.Г. Солодова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный университет», Институт образования, Межвузовская кафедра общей и вузовской педагогики. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2017. - 55 с. - ISBN 978-5-8353-2156-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481633> (Дата обращения 01.09.2020).

Дополнительная литература

1. Шарипов, Ф.В. [Педагогика и психология высшей школы. Учебное пособие](#) [Электронный ресурс] / В.Ф. Шарипов. М.: Логос, 2012 // Университетская электронная библиотека он-лайн. - Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119459> (дата обращения: 01.09.2020).

Интернет-ресурсы

№ пп	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1.	http://www.biblioclub.ru	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.А. БУНИНА



ПРОГРАММА

Б3.В.01(Н) Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Направление подготовки: 06.06.01 Биологические науки

Профиль подготовки: Экология (по отраслям)

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения: очная

Институт Математики, естествознания и техники

Кафедра химии и биологии

Курс: 1-4

Семестр: 1-8

Всего часов: 4824

Трудоемкость: 134 зачетные единицы.

Разработчик программы: кандидат биологических наук, доцент Петрищева Т.Ю.

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.3. Тип практики (в соответствии с ФГОС): Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

1.4. Вид практики: отсутствует.

1.3. Цель практики: подготовка и представление научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

1.4. Задачи практики:

- получение опыта организации и проведения исследования в области экологии;
- формирование и развитие универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций;
- анализ, обобщение и систематизация результатов исследования;
- подготовка научно-квалификационной работы к представлению на соискание ученой степени кандидата наук

1.5. Формы проведения практики: (рассредоточенная).

1.6. Способы проведения практики: (стационарная)

1.7.Сроки и продолжительность: практика рассредоточена и проходит в течение шести семестров.

1.8. Компетенции, формируемые в результате прохождения практики:

б) универсальных (УК):

Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (**УК-1**);

Способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (**УК-2**);

Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-исследовательских задач (**УК-3**);

Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (**УК-4**).

в) профессиональных (ПК):

Готовностью к осуществлению самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области направленности (профиля) программы аспирантуры (**ПК-1**).

Планируемые результаты прохождения практики

Код формируемой компетенции	Знать	Уметь	Владеть
-----------------------------	-------	-------	---------

по ОПОП ВО			
<p>УК-1. Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>- основные методы научно-исследовательской деятельности, - методы критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях - приемы, на основе которых осуществляется критический анализ, оценка и синтез инновационных идей</p>	<p>- выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах, - критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника, - управлять информацией (поиск, интерпретация, анализ информации, в т.ч. из множественных источников)</p>	<p>- навыками сбора, обработки, критического анализа и систематизации информации по теме исследования, - навыками выбора методов и средств решения задач исследования, - навыками управления информацией (поиск, интерпретация, анализ информации, в т.ч. из множественных источников).</p>
<p>УК-2. Способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии</p>	<p>- основные этапы развития науки и особенности научных методов, использовавшихся в ходе исторической эволюции конкретно-научного знания; - специфику основных этапов развития философии с точки зрения значимости</p>	<p>- анализировать историю научного и философского знания с учётом потребностей совершенствования методологии современного конкретно-научного познания действительности; - выявлять связи между эволюцией философских концепций и изменениями в отношении человека</p>	<p>- навыками использования философской методологии для осмысления комплексных и междисциплинарных научных проблем; - навыками рационального и логически грамотного обоснования результатов конкретно-научных</p>

науки	<p>философской методологии для целостного познания действительности;</p> <p>- методы философского познания, выполняющие функции систематизации и обобщения конкретно-научного знания в рамках теорий и концепций, обладающих мировоззренческой значимостью в контексте современной культуры</p>	<p>конкретных культур и эпох к научному (рациональному) познанию;</p> <p>- находить оптимальные способы использования философской методологии в области решения актуальных научных задач;</p>	<p>исследований и демонстрации перспектив их практического использования;</p> <p>- навыками критической переоценки достигнутых результатов научного познания и выявления перспективных проблем научного исследования.</p>
<p>УК-3.</p> <p>Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-исследовательских задач</p>	<p>- основы методологии проведения научных исследований,</p> <p>- иностранный язык для реализации научных и научно-образовательных задач,</p> <p>- методы и техники эффективного общения, ведения переговоров.</p>	<p>- анализировать альтернативные варианты решения научных и научно-образовательных задач,</p> <p>- определять приоритеты, планировать деятельность,</p> <p>- вести переговоры: активно слушать, убеждать, обоснованно возражать, преодолевать возражения оппонентов, оценивать, оказывать влияние, вести деловую переписку.</p>	<p>- навыками анализа основных методологических проблем, научных и научно-образовательных задач,</p> <p>- необходимым уровнем иностранного языка для эффективного участия в международных исследовательских коллективах,</p> <p>- навыками организации</p>

			эффективного взаимодействия с другими членами научных коллективов в ходе реализации проектов.
УК-4. Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	- методы перевода научных текстов с иностранного языка на государственный язык, - методы передачи научной информации на государственном и иностранном языках, - технологию научного общения на государственном и иностранном языках	- понимать научную информацию на иностранном языке, - интерпретировать полученную научную информацию на государственном и иностранном языках	- навыками перевода научной информации с иностранного языка на государственный язык, - навыками коммуникации на государственном и иностранном языках.
ПК-1. Готовностью к осуществлению самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области направленности (профиля) программы аспирантуры	- современные тенденции и проблематику научных исследований в области экологии; - методологические подходы к планированию и осуществлению научных исследований в области экологии;	- планировать и осуществлять самостоятельную научно-исследовательскую деятельность в области экологии; - составлять и оформлять программу научного исследования, отчетную документацию по итогам проведения научно-исследовательской	- навыками планирования и выполнения самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области экологии; - методикой планирования и проведения опытно-экспериментальной работы в

	- основы оценки качества научных исследований в области экологии.	деятельности; - осуществлять внедрение результатов собственной научно-исследовательской деятельности в практику в области экологии	области экологии; - навыками оформления научной работы, ее презентации и защиты в области экологии.
--	-------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

II. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Содержание заданий, раскрывающих основные виды деятельности аспирантов на практике:

Содержание практики ориентировано на овладение аспирантом современной методологией научного исследования и умение применить ее при работе над диссертацией; ознакомление со всеми этапами научно-исследовательской работы:

- постановку задачи исследования,
- литературную проработку проблемы с использованием современных информационных технологий (электронные базы данных, Internet);
- изучение и использование современных методов сбора, анализа и обработки научной информации;
- анализ накопленного экспериментального материала;
- использование современных методов исследований;
- формулирование выводов по итогам исследований, оформление результатов работы;
- овладение умением научно-литературного изложения полученных результатов;
- овладение методами презентации полученных результатов исследования и предложений по их практическому использованию с использованием современных информационных технологий.

В ходе практики аспирант осуществляет следующие виды профессиональной деятельности:

- анализ, систематизация и обобщение результатов научных исследований путем применения комплекса исследовательских методов при решении конкретных научно-исследовательских задач;
- проектирование, организация, реализация и оценка результатов научного исследования с использованием современных методов науки, а также информационных и инновационных технологий;
- организация взаимодействия с коллегами, взаимодействие с социальными партнерами, в том числе с иностранными, поиск новых социальных партнеров при решении актуальных исследовательских задач;

- использование имеющихся возможностей образовательной среды и проектирование новых условий, в том числе информационных, для решения научно-исследовательских задач;

- осуществление профессионального и личностного самообразования, проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры,

- участие в опытно-экспериментальной работе.

Конкретное содержание практики планируется научным руководителем аспиранта и отражается в индивидуальном задании на практику, в котором фиксируются все виды деятельности аспиранта в течение практики.

План прохождения практики может быть представлен перечнем тематических разделов, раскрывающих основное содержание работы аспиранта. Каждый раздел определяет область профессиональных знаний, полученных аспирантом к началу практики, по которым необходимо приобретение устойчивых знаний и владений.

Допускаются отклонения в содержании задания как в теоретическую, так и в практическую сторону. Поэтому при формировании индивидуального задания на практику аспиранту необходимо определиться с собственными предпочтениями и перспективами.

В период прохождения практики аспирант должен собрать экспериментальный материал, ознакомиться с разнообразной информацией по теме исследования.

Конкретная методика выполнения индивидуального задания определяется совместно с научным руководителем практики.

2.2. Отчетность по итогам практики:

Итоговой отчетностью по практике является зачет (1-8 семестр).

2.3. Описание шкалы оценивания:

– оценка «отлично» ставится аспиранту, полностью выполнившему задачи практики; владеющему высоким теоретическим и методическим уровнем решения профессиональных задач, продемонстрировавшему компетентность в вопросах методологии и технологии реализации научного исследования, проявившему высокие организаторские умения;

– оценку «хорошо» получает аспирант, полностью выполнивший программу практики с элементами творческих решений, используя для этого необходимые методические приемы; допускающий незначительные ошибки в постановке целей и задач исследования, структурирования материала и подбора методов и методик проведения научного исследования;

– оценки «удовлетворительно» заслуживает аспирант, выполнивший основные задачи практики, не проявляющий творческого и исследовательского начала в решении научно-исследовательских задач; использующий ограниченный перечень методических приемов;

испытывающий трудности в подготовке и оформления результатов научного исследования; допускающий нарушения в выполнении сроков прохождения этапов практики;

– оценка «неудовлетворительно» ставится аспиранту, не выполнившему программу практики; допускающему существенные сбои в решении научно-исследовательских задач, нарушении трудовой дисциплины; не обнаруживающий желания и умения проводить научные исследования.

III. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ

3.1. Базы практики:

Базы практики определяются с учетом темы диссертации обучающихся и должны предоставлять оптимальные условия для проведения исследовательской деятельности. Основной базой практики выступает ФГБОУ ВО «ЕГУ им И.А. Бунина», кафедра химии и биологии.

3.2. Этапы практики . Формы и методы контроля:

№п/п	Этапы практики	Виды работ	Формы текущего контроля
1.	Организационно-подготовительный	Участие в работе установочной конференции; составление Рабочего графика проведения НИД; составление и согласование с научными руководителями целей, задач, актуальности и новизны выбранной темы исследования, программы теоретического обзора проблемы и экспериментальной работы; подбор необходимых материалов и оборудования для реализации поставленных целей.	Подготовка отчета

2	Практический	Выполнение заданий по практике.	Подготовка отчета Подготовка статьи в журнале ВАК
3	Заключительный	Обработка и оформление результатов проделанной опытно-экспериментальной работы, подготовка отчётной документации, написание отчёта об итогах экспериментальной работы, отчёт перед научным руководителем, участие в работе итоговой конференции.	Подготовка отчета Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

1. Харченко, Л.Н. Методика и организация биологического исследования : учебное пособие / Л.Н. Харченко ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2014. – 171 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256684> (дата обращения: 01.09.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4460-9573-5. – DOI 10.23681/256684. – Текст : электронный.
2. Сердюк В.С., Бакико Е.В., Канунникова О.А. Руководство по подготовке отчетных материалов по производственной и учебной практикам: Учебное пособие; Минобрнауки России, Омский государственный технический университет. - Омск : Издательство ОмГТУ, 2017. - 163 с.: табл., схем., ил. - Библиогр.: с. 136-139. - ISBN 978-5-8149-2540-4; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493436>

Интернет-ресурсы

№ пп	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1.	http://www.biblioclub.ru	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем

		библиотека онлайн	индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
2.	http://edu.ru/	Российское образование: Федеральный портал. Включает ссылки на порталы и сайты образовательных учреждений; государственные образовательные стандарты; нормативные документы; каталог экскурсий и обучающих программ.	Свободный доступ
3.	http://window.edu.ru/	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно- методической библиотеке для общего и профессионального образования	Свободный доступ