Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ульяновский государственный педагогический университет
имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Факультет естественно-географический
Кафедра биологии и химии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-
методической работе
_____ С.Н. Титов
24 июня 2022 г.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТЫ), КУРСОВАЯ РАБОТА 3

Программа учебной практики
Модуля учебно-исследовательской и проектной деятельности
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы бакалавриата по направлению подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

направленность (профиль) образовательной программы
Биология. Химия

(очная форма обучения)

Составители: Гусева И.Т., к.п.н., доцент кафедры биологии и химии; Кузнецова М.Н., к.б.н., доцент кафедры биологии и химии; Ленгесова Н.А., к.б.н., зав. кафедрой биологии и химии

Рассмотрено и одобрено на заседании ученого совета естественно-географического факультета, протокол от «26» мая 2022 г. №7

Ульяновск, 2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 01D77C644FC1E54000000006381D0002
Владелец: Титов Сергей Николаевич
Действителен: с 19.07.2021 до 19.07.2022

1. Вид и тип практики

Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), курсовая работа 3) включена в обязательную часть Блока 2. Практика Модуля учебно-исследовательской и проектной деятельности учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) образовательной программы «Биология. Химия», очной формы обучения.

Вид практики: учебная.

Тип практики: научно-исследовательская работа.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Цель практики**:** формирование специализированных систематизированных знаний в области химии и содействие становлению профессиональной компетентности будущего педагога через формирование целостного представления о роли химических дисциплин в современной образовательной среде.

Объем и содержание Учебной практики (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Курсовая работа №3 должны служить основой для дальнейшего изучения бакалаврами других химических дисциплин, четко коррелировать со смежными дисциплинами путем установления межпредметных связей, способствовать усвоению и глубокому пониманию физико-химической сущности химических наук.

В результате прохождения практики обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения:

Компетенция и индикаторы ее достижения в дисциплине	Образовательные результаты дисциплины (этапы формирования дисциплины)		
	знает	умеет	владеет
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.			
УК–1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.	ОР-1 основные особенности системного и критического мышления; логические формы и процедуры		
УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, спосо-		ОР-2 анализировать источники информации	

бен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.		с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения; анализировать ранее сложившиеся в науке оценки информации; аргументировано формировать собственное суждение и оценку	
УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.			ОР-3 навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений; навыками определения практических последствий предложенного решения задачи
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсов и ограничений.			
УК-2.1 Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм.	ОР-4 нормативно-правовые акты, регулирующие проектную и исследовательскую деятельность; особенности проектного мышления; основные этапы проектирования, их последовательность и взаимосвязь		
УК-2.2 Оценивает вероятные риски и ограничения, опре-		ОР-5 проектировать процесс решения каждой	ОР-6 способами решения конкретных задач про-

деляет ожидаемые результаты решения поставленных задач.		задачи проекта, определять совокупность необходимых ресурсов для реализации каждой задачи; оценивать уровень и качество каждого ресурса, обеспечивающего выполнение определенной задачи	екта за установленное время; навыками публичного представления результатов решения конкретных задач проекта
ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-9.1 Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-9.2 Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.	ОР-7 принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности посредством использования современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства	ОР-8 решать стандартные задачи профессиональной деятельности посредством использования современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства	ОР-9 методикой решения стандартных задач профессиональной деятельности посредством использования современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства

3. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков Научно-исследовательской работы), курсовая работа 3» включена в обязательную часть Бло-

ка 2. Практика Модуля учебно-исследовательской и проектной деятельности учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) образовательной программы «Биология. Химия», очной формы обучения.

Учебная практика (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Курсовая работа №3 изучается в 8 семестре. Для освоения курса бакалавры используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения учебных дисциплин Прикладная химия, Учебная практика по химии, Педагогическая практика по химии.

Объем и содержание Учебной практики (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Курсовая работа №3 должны служить основой для дальнейшего изучения бакалаврами других химических дисциплин, четко коррелировать со смежными дисциплинами путем установления межпредметных связей, способствовать усвоению и глубокому пониманию физико-химической сущности химических наук.

4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность:

Номер семестра	Учебные занятия					Форма промежуточной аттестации
	Всего		Практические занятия, час	Лабораторные занятия, час	Самостоят. работа, час	
	Трудоемк.					
	Зач. ед.	Часы				
8	1	36	4		32	Курсовая работа
Итого:	1	36	4		32	

5. Содержание практики, формы отчетности по практике

Наименование раздела и тем	Количество часов по формам организации обучения			
	Лекц. занятия	Лаб. занятия	Практ. занятия	Самост. работа
8 семестр				
Тема 1. Основная проблематика на современном этапе. Выбор и обоснование темы работы			1	4
Тема 2. Актуальность, новизна, практическая значимость работы			1	6
Тема 3. Литературный обзор. Оформление ссылок на литературные источники				6
Тема 4. Постановка эксперимента. Материал и методы исследования			1	6
Тема 5. Анализ полученных результатов. Оформление работы			1	6

Тема 6. Подготовка работы к защите				4
ИТОГО			4	32

Краткое содержание курса (8 семестр)

Тема 1. Основная проблематика на современном этапе. Выбор и обоснование темы работы.

Правила выбора темы. Основные формулировки выбора темы. Научность темы.

Тема 2. Актуальность, новизна, практическая значимость работы.

Правила формулирования актуальности. Определение практической значимости.

Тема 3. Литературный обзор.

Оформление ссылок на литературные источники. Требования, предъявляемые к использованию и заимствованию. Плагиат. Понятие и виды. Программы «Антиплагиат».

Тема 4. Постановка эксперимента. Материал и методы исследования.

Правила постановки эксперимента. Выборка. Валидность исследования. Статистика. Сравнение результатов.

Тема 5. Анализ полученных результатов. Оформление работы.

Правила оформления. Шрифт, кегль, абзацный отступ. Нумерация страниц, использование рисунков, таблиц и схем.

Тема 6. Подготовка работы к защите.

Требования, предъявляемые к представлению научных работ.

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Общий объем самостоятельной работы студентов по дисциплине включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу студентов в течение семестра.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется в форме осмысления лекционного материала.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в формах:

- подготовки курсовой работы
- подготовки презентации работы;
- подготовки к защите курсовой работы.

6. Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся

Организация и проведение аттестации обучающегося

ФГОС ВО ориентированы преимущественно не на сообщение обучающемуся комплекса теоретических знаний, но на выработку у обучающегося компетенций – динамического набора знаний, умений, навыков и личностных качеств, которые позволят выпускнику стать конкурентоспособным на рынке труда и успешно профессионально реализовываться.

В процессе оценки обучающегося необходимо используются как традиционные, так и инновационные типы, виды и формы контроля. При этом постепенно традиционные средства совершенствуются в русле компетентностного подхода, а инновационные средства адаптированы для повсеместного применения в российской вузовской практике.

Цель проведения аттестации – проверка освоения образовательной программы при выполнении программы практики через сформированность образовательных результатов.

Промежуточная аттестация завершает прохождение практики; помогает оценить крупные совокупности знаний и умений и навыков, формирование определенных компетенций.

№ п/п	**СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ,** используемые для текущего оценивания показателя формирования компетенции	Образовательные результаты практики
1 2 3 4	**Оценочные средства для текущей аттестации** ОС-1 Дискуссия «Выбор темы» ОС-2 Письменная работа «Актуальность, практическая значимость», «Литературный обзор» ОС-3 Дискуссия «Постановка эксперимента» ОС-4 Презентация работы	ОР-1 Знает основные особенности системного и критического мышления; логические формы и процедуры ОР-2 Умеет анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения; анализировать ранее сложившиеся в науке оценки информации; аргументировано формировать собственное суждение и оценку ОР-3 Владеет навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений; навыками определения практических последствий предложенного решения задачи ОР-4 Знает нормативно-правовые акты, регулирующие проектную и исследовательскую деятельность; особенности проектного мышления; основные этапы проектирования, их последовательность и взаимосвязь ОР-5 Умеет проектировать процесс решения каждой задачи проекта, определять совокупность необходимых ресурсов для реализации каждой задачи; оценивать уровень и качество каждого ресурса, обеспечивающего выполнение определенной задач ОР-6 Владеет способами решения конкретных задач проекта за установленное время; навыками публичного представления результатов решения конкретных задач проекта ОР-7 Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности посредством использования современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства ОР-8 Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности посредством использования современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства ОР-9 Владеет методикой решения стандартных задач профессиональной
5	**Оценочные средства для промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)** ОС-5 Курсовая работа	

		деятельности посредством использования современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства

Оценочными средствами текущего оценивания являются:

ОС-1 Дискуссия «Выбор темы»

Обсуждается выбор темы. Определяются возможные формулировки. Рассматриваются актуальные вопросы программы.

ОС-2 Письменная работа «Актуальность, практическая значимость», «Литературный обзор»

Работа должна быть на стандартную страницу А4, оценивается научность языка, формулировки актуальности и практической значимости.

Литературный обзор должен содержать не менее 15 источников и всесторонне рассматривать проблему.

ОС-3 Дискуссия «Постановка эксперимента»

Обсуждаются варианты хода работы. Выборка. Этичность эксперимента.

ОС-4 Презентация работы

Презентация работы, требования к работе,

Каждый студент по результатам практики готовит мультимедийную презентацию по заданной теме объемом не менее 10 слайдов – итоговая работа.

а) структура мультимедийной презентации:

- титульный лист;
- оглавление;
- содержание (изложение учебного материала) в виде текстовой, графической информации, аудио и видеоматериалов;
- система самоконтроля и самопроверки;
- словарь терминов;
- использованные источники с краткой аннотацией.

б) критерии оценивания

Студент должен продемонстрировать умения и навыки работы с прикладным программным обеспечением общего и специального назначения.

Материалы, используемые для промежуточного контроля успеваемости обучающихся по практике

Методические указания для выполнения курсовой работы

Оценочным средством является курсовая работа.

Курсовая работа является важнейшим элементом самостоятельной работы студентов. Основной целью курсовой работы является создание и развитие навыков исследовательской работы, умения работать с научной литературой, делать на основе ее изучения выводы и обобщения.

Курсовая работа является научной разработкой конкретной темы исследования. Курсовая работа должна по содержанию и форме представлять собой научный текст, где обозначены теоретические подходы к поставленной проблеме.

Курсовая работа должна показать умение слушателя самостоятельно изложить проблему, выявить наиболее приоритетные вопросы, применить элементы исследования, или представить собственные экспериментальные или опытные данные.

Курсовая работа отличается от научных докладов и аудиторных выступлений студентов тем, что ее должен выполнять каждый обучающийся в письменном виде, в согласованной с научным руководителем форме и в строго обозначенные сроки. Между тем, проблематика курсовой работы может быть использована в устном выступлении на семинарском или практическом занятии.

Курсовая работа не может быть простой компиляцией и состоять из фрагментов различных статей и книг. Она должна быть научным, завершенным материалом, иметь факты и данные, раскрывающие взаимосвязь между явлениями, процессами, аргументами, действиями и содержать нечто новое: обобщение обширной литературы, материалов эмпирических исследований, в которых появляется авторское видение проблемы и ее решение. Этому общетеоретическому положению подчиняется структура курсовой работы, ее цель, задачи, методика исследования и выводы.

Курсовая работа является квалификационным учебно-научным трудом студента, посвященным самостоятельной разработке избранной проблемы.

1. Четко сформулированы проблема и исследовательские вопросы.
2. Обоснована их актуальность, степень изученности, состояние исследованности.
3. При ее исследовании используются методологические знания.
4. Выполняется на основе знакомства с теоретическими и практическими подходами к анализируемым проблемам, содержит научные выводы.
5. В завершенном виде представляет целостное, однородное исследование.

Следует учесть, что выбор темы курсовой работы осуществляется свободно, включая и право студента на свою тематику с подробным обоснованием необходимости ее разработки.

Темы курсовых работ разрабатываются ППС кафедры в соответствии с научно-исследовательской проблемой кафедры и научным интересом каждого преподавателя.

Научный руководитель курсовой работы студента либо назначается по желанию студента, либо выбирается членами кафедры. После чего на заседании кафедры утверждаются темы курсовых работ и научные руководители.

Порядок работы над курсовой темой включает следующие этапы:

- Выбор темы и беседа с руководителем, утверждение ее кафедрой;
- Сбор материала, поиск литературы по теме, подготовка библиографии, составление личного рабочего плана;
- Подготовка первого варианта;
- Сдача первого варианта курсовой работы научному руководителю;
- Доработка текста по замечаниям, его окончательное оформление и представление научному руководителю.

Выбор темы работы.

Работа над курсовой работой начинается с выбора темы, к которому следует отнестись очень ответственно. Тематика курсовых работ предлагается кафедрой. Она носит примерный характер. Студент, исходя из своих научных интересов, может, по согласованию с преподавателем, предложить собственную тему курсовой работы, которая должна соответствовать проблематике той дисциплины, в рамках которой работа выполняется. Выбор темы работы должен основываться на первичном изучении содержания проблемы. Только в этом случае он окажется осознанным, что является важной предпосылкой успешного написания работы.

Основная сложность при выборе темы может заключаться в том, что этот выбор и, отчасти, написание работы происходит в процессе изучения предмета, а не по его окончании. В связи с этим студенту целесообразно обратиться к консультациям преподавателя, который направит поиск студента в нужное русло, но, в то же время, они не заменят работы студента на стадии выбора темы.

Неплохо, если студент, заинтересовавшись еще на первом курсе какой- либо из научных проблем, будет углублять ее изучение и исследование на старших курсах, выбирая

«сквозную» тематику. Выполненные курсовые работы могут служить хорошей основой выпускной квалификационной работы.

Составление предварительного варианта плана

На основе предварительного ознакомления с литературой и материалом, который может быть, использован при написании курсовой работы, составляется первоначальный вариант плана курсовой работы. Обычно курсовая работа состоит из введения, двух-четырех параграфов и заключения.

При составлении плана следует, прежде всего, наметить основные «вехи», определить примерный круг вопросов, которые будут рассмотрены в отдельных параграфах, и их последовательность. Эти вопросы могут, в окончательно отработанном варианте плана не указывается, но на первоначальном этапе они используются для так называемого рабочего, развернутого плана, по которому и пишется курсовая работа.

Любая тема может быть раскрыта по–разному. Но именно план курсовой работы отражает ее основные направления. План работы должен отражать основную идею работы, раскрывать ее содержание и характер. В нем должны быть выделены наиболее актуальные вопросы темы.

При составлении плана не должно быть шаблона. И все же обычно первый параграф курсовой работы освещает теорию вопроса; в последующих параграфах излагается основной вопрос темы. Составленный план студент согласовывает с руководителем курсовой работы.

Порядок подготовки курсовой работы

Работа над курсовой работой не должна откладываться на последние дни. Относиться к ней надлежит со всей ответственностью и добросовестностью. Только систематический, правильно спланированный и организованный труд позволит добиться хорошего результата точно к установленному сроку

Порядок подготовки работы обычно включает следующие основные этапы.

1. Составление примерного плана. В процессе написания работы план может корректироваться.

2. Подбор литературы в соответствии с целями, отраженными в плане. При этом одинаково важно как прислушиваться к советам научного руководителя, так и проявлять должную самостоятельность. Не существует единственного источника, в котором студент мог бы найти полную библиографию по интересующей его проблеме. Появление новых публикаций - непрерывный процесс, за которым следует научиться постоянно следить.

Подбор литературы является ответственным этапом написания любой научной работы, требующим определенных усилий. В составлении библиографии большую помощь могут оказать систематические каталоги и специальные обзоры новой литературы научных библиотек, периодические информационные издания. Необходимо самостоятельно ознакомиться с публикациями в специальных журналах. Большой объем полезной информации можно найти на сайгах в сети Интернет. Данный этап завершается составлением библиографии - списка публикаций по выбранной теме, с которыми надлежит ознакомиться.

3. Изучение подобранной литературы. Работу на этом этапе целесообразно сопровождать записями, в той или иной форме фиксирующими главную мысль и систему доказательств автора, изучением статистического и фактологического материала с соответствующими пометками, составлением кратких аннотаций просмотренных источников. Подобные усилия значительно облегчают дальнейшую работу, делают ненужным повторное обращение к одному и тому же источнику информации.

4. Написание текстового варианта работы. Перед тем, как перейти к написанию текста, следует досконально продумать логику изложения, систему аргументов для доказательства главной мысли. Этот этап заканчивается формулировкой основных тезисов.

Здесь необходимо помнить ряд важных моментов.

Не следует допускать дословного копирования, переписывания прочитанной литературы. Изложение должно вестись самостоятельно, своими словами и свидетельствовать том,

что автор разобрался в существе рассматриваемых вопросов, имеет свою точку зрения и умеет ее изложить так, чтобы было понятно другим. Это не исключает возможности цитирования, каждая цитата должна соответствующим образом оформляться.

Изложение должно вестись грамотным языком, без стилистических и логических ошибок. Важно заранее определить четкую структуру работы.

Сноски, ссылки на различные источники, примечания оформляются в соответствии с существующими правилами.

Структура и содержание работы

Правильно оформленная работа должна включать в себя:

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Введение.
4. Основную часть.
5. Заключение.
6. Список использованных источников.
7. Приложение (я).

Титульный лист и содержание выполняются на двух первых листах работы по определенной форме.

Во введении отражаются следующие основные моменты:

- общая формулировка темы;
- теоретическое и практическое значение выбранной темы, ее актуальность;
- степень разработанности проблемы;
- цель и задачи исследования, которые автор поставил перед собой;

Введение должно быть кратким (1-3 страницы) и четким. Его не следует перегружать общими фразами. Главное, чтобы читающий понял, чему посвящена работа, какие задачи автор сам для себя наметил.

Основная часть состоит из глав, которые могут делиться на параграфы, а параграфы, в свою очередь - на пункты. Название какой-то главы не должно полностью совпадать с названием курсовой работы (в противном случае наличие других глав становится излишним), а название какого-то параграфа дублировать название главы.

Не следует перегружать план работы. В курсовой работе реально рассмотреть две, максимум - три главы.

В заключении следует четко сформулировать основные выводы, к которым пришел автор. Выводы должны быть краткими и органически вытекать из содержания работы. Разрешается повторить основные выводы соответствующих глав, но при этом предпочтительнее стремиться сделать некоторые обобщения по результатам проведенного исследования в целом.

Список использованной литературы оформляется по установленному порядку. Он включает в себя всю литературу, на которую есть ссылки в тексте, а также те важнейшие источники, которые были так или иначе использованы, хотя и не приведены в ссылках и примечаниях.

Приложения этот элемент структуры работы не является обязательным. Приложения целесообразно вводить, когда автор использует относительно большое количество громоздких таблиц, статистического материала. Такой материал, помещенный в основную часть, затруднил бы чтение работы. Обычно в тексте достаточно лишь сослаться на подобную информацию, включенную в приложение.

Промежуточная аттестация
ОС-5 Курсовая работа

Примерная тематика курсовых работ

1. Химический эксперимент. Техника и методика постановки школьных опытов.

2. Лабораторные работы в школьном курсе химии. Содержание и методика проведения лабораторных работ по теме.
3. Информационные технологии в преподавании химии.
4. Проблемное обучение на уроках химии.
5. Проблема дифференциации в обучении химии. Профильное и углубленное изучение химии в вариативных школах.
6. Школьные олимпиады по химии. Методика организации и проведения.
7. Учебно-познавательные задачи как средство формирования химических понятий.
8. Нетрадиционные формы и методы проверки знаний учащихся.
9. Эффективные формы организации внеурочной деятельности в условиях ФГОС.
10. Особенности подготовки учащихся к итоговому экзамену по химии.
11. Методика организации и проведения химических экскурсий.
12. Использование краеведческого материала в преподавании химии.

Для самостоятельной подготовки к практике рекомендуется использовать учебно-методические материалы

1.Фролов Д.А., Беззубенкова О.Е., Золотов А.И., Михеев В.А., Федоров В.Н. Методические рекомендации для студентов естественно-географического факультета по выполнению выпускных квалификационных и курсовых работ. – Ульяновск: УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2017. – 39 с.

2. Гусева И.Т. Практические работы по химии: учебно-методическая разработка для бакалавров направления подготовки 44.03.05«Педагогическое образование». Квалификация (степень) выпускника: бакалавр (очная форма обучения). / Гусева И.Т.–Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова», 2017.–41 с.

Промежуточная аттестация
Критерии оценивания знаний обучающихся по практике

		Посещение лекций	Посещение практических занятий	Работа на практических занятиях	Курсовая работа
8 семестр	Разбалловка по видам работ	-	2 х 1=2 баллов	-	98 баллов
	Суммарный макс. балл	0 баллов max	2 балла max	0 баллов max	100 баллов max

Критерии оценивания

По итогам практики, трудоёмкость которой составляет 1 ЗЕ и проходит в 8 семестре, обучающийся набирает определённое количество баллов, которое соответствует отметкам «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» согласно следующей таблице:

Оценка	**Баллы (1 ЗЕ)**
«отлично»	91-100
«хорошо»	71-90
«удовлетворительно»	51-70
«неудовлетворительно»	50 и менее

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

Основная литература

1. Теория и методика обучения биологии: учебные практики: Методика преподавания биологии : учебное пособие / А. В. Теремов, Р. А. Петросова, Н. В. Перелович, Л. А. Косорукова ; Московский педагогический государственный университет. – Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ) : Прометей, 2012. – 160 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363882
2. Теремов, А. В. Методика обучения биологии. Ч. 2. : Животные : учебно-методическое пособие / А. В. Теремов [и др.]. - Москва : МПГУ, 2018. - 100 с. - ISBN 978-5 -4263-0623-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1020586
3. Методика обучения биологии : учебное пособие / составитель Н. В. Павлова. — Шадринск : ШГПУ, 2020. — 111 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156730

Дополнительная литература

1. Карташова, Н. С. Инновационное обучение биологии в общеобразовательных заведениях: учебное пособие для студентов бакалавриата / Н. С. Карташова, Е. В. Кулицкая. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 86 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430599
2. Карташова, Н. С. Методика преподавания биологии: общая методика : учебно-методическое пособие / Н. С. Карташова, Е. В. Кулицкая ; Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого. – 4-е изд., испр. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 70 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277853
3. Арюкова, Е. А. Современные технологии обучения биологии : учебно-методическое пособие : [16+] / Е. А. Арюкова ; Мордовский государственный педагогический университет имени М. Е. Евсевьева. – Саранск : Мордовский государственный педагогический университет имени М. Е. Евсевьева, 2020. – 99 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611256

Интернет-ресурсы

http://www.apkro.ru:	Академия повышения квалификации работников образования
http://www.school.edu.ru:	Федеральный российский общеобразовательный портал
http://www.edu.ru:	Федеральный портал «Российское образование»
http://www.uroki.ru:	Образовательный портал «Учеба»
http://teacher.fio.ru:	Федерация Интернет - образования
http://rusolymp.ru/	Портал Всероссийской олимпиады школьников