

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет естественных наук, математики и технологий
Кафедра биологии, химии и методики их обучения



УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Токарева Ю.С.

«09» сентября 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика (преддипломная)

для направления подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование»
(с двумя профилями подготовки)

Направленность: Биология и химия

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации
от «22» февраля 2018 г. № 125

1. Цель и задачи производственной практики (преддипломной) практики (вид/тип практики)

Цель проведения преддипломной практики: подготовка компетентного, самостоятельного, творческого, мобильного, обладающего инновационным мышлением и поведением профессионала, способного разработать, организовать опытно-экспериментальную работу в образовательных организациях разного типа с разной категорией обучающихся.

Задачами практики являются:

- освоение современных теоретических психолого-педагогических основ и образовательных технологий, используемых в преподавании биологии и химии, их самостоятельное пополнение и критический анализ;
- проведение библиографической работы с привлечением современных информационных и коммуникационных технологий по теме исследования;
- оформление содержания выпускной квалификационной работы;
- подготовка ВКР к предзащите и защите, в том числе подготовка научного доклада, разработка и создание электронной презентации.

2. Место практики в структуре образовательной программы

Преддипломная практика **Б2.В.02 (Пд)** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, к модулю **Б 1 Проектно-исследовательская деятельность в образовании.**

Практика предназначена для закрепления знаний, умений и навыков, полученных при изучении следующих разделов образовательной программы:

№ п/п	Наименование компетенции	Предшествующие разделы, дисциплины ОПОП	Последующие разделы, дисциплины ОПОП
1.	УК-2	Правоведение, Экономические основы образования, Биология животных, Биология человека.	Выполнение выпускной квалификационной работы
2.	ОПК-2	Основы вожатской деятельности, Информационно-коммуникационные технологии в образовании, Методика обучения и воспитания биологии, Методика обучения и воспитания химии, Организация учебно-исследовательской деятельности, Биология растений, Биология животных, Биологические основы сельского хозяйства, Региональный компонент в естественнонаучном образовании, Организация внеурочной деятельности по биологии и	Выполнение выпускной квалификационной работы

		химии, Основы экологии растений.	
3.	ПК-2	Методика обучения и воспитания биологии, Биология растений, Биология животных, Экспериментальная работа на уроках биологии, Основы экологии растений.	Выполнение выпускной квалификационной работы
4.	ПК-3	Методика обучения и воспитания химии, Инновационные технологии в обучении биологии и химии, Экспериментальная работа на уроках химии.	Выполнение выпускной квалификационной работы

3. Способы, формы и места проведения практики

Преддипломная практика проводится на базе кафедры биологии, химии и методики их обучения ФЕНМиТ ЗабГУ. Для проведения экспериментального исследования студенты, по личному заявлению, могут быть направлены в образовательные организации Забайкальского края. Преддипломная практика проводится в соответствии с программой практики и индивидуальной программой практики, составленной студентом совместно с научным руководителем.

Выбор мест прохождения практик для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом требований их доступности для данной категории обучающихся. В случае необходимости учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отражённые в индивидуальной программе реабилитации.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Форма проведения преддипломной практики – дискретная.

Руководство преддипломной практикой по программе специализированной подготовки осуществляет научный руководитель студента по согласованию с научным руководителем.

Сроки прохождения практики определяются учебным планом.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по практике
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках практики	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя	УК-2.1 Определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих	Знать: совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели

из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	достижение поставленной цели.	Уметь: определять цель и задачи Владеть: способами решения поставленных задач
	УК-2.2 Определяет ресурсное обеспечение для достижения поставленной цели.	Знать: ресурсное обеспечение поставленной цели Уметь: определять ресурсное обеспечение для достижения поставленной цели Владеть: способами использования имеющихся ресурсов
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.1 Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно правовыми актами в сфере образования.	Знать: программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) Уметь: разрабатывать программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования Владеть: методами разработки программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно правовыми актами в сфере образования.
	ОПК-2.2 Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.	Знать: образовательные потребности обучающихся Уметь: планировать индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) Владеть: методами проектирования индивидуальных образовательных маршрутов освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования
	ОПК-2.3 Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-	Знать: педагогические и информационно-коммуникационные технологии

	коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.	Уметь: осуществлять отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов. Владеть: способами отбора педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.
ПК-2 Способен проектировать и реализовывать программы обучения биологии	ПК-2.1 Участвует в проектировании основных и дополнительных образовательных программ по биологии	Знать: основные и дополнительные образовательные программы по биологии Уметь: проектировать основные и дополнительные образовательные программы по биологии Владеть: методами проектирования основных и дополнительных образовательных программ по биологии
	ПК-2.2 Проектирует рабочие программы учебных предметов по биологии.	Знать: рабочие программы учебных предметов по биологии. Уметь: проектировать рабочие программы учебных предметов по биологии. Владеть: методами реализации рабочих программ обучения биологии
ПК-3 Способен проектировать и реализовывать программы обучения химии	ПК-3.1 Участвует в проектировании основных и дополнительных образовательных программ по химии.	Знать: основные и дополнительные образовательные программы по химии Уметь: Уметь: проектировать основные и дополнительные образовательные программы по химии Владеть: методами проектирования основных и дополнительных

		образовательных программ по химии
	ПК-3.2 Проектирует рабочие программы учебных предметов по химии.	Знать: рабочие программы учебных предметов по химии Уметь: проектировать рабочие программы учебных предметов по химии Владеть: методами реализации рабочих программ обучения химии

5. Объем и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики*	Виды учебной деятельности** на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Код, формируемой компетенции
1.	Подготовительный этап	Инструктаж по организации и проведению преддипломной практики	УК-2
2.	Этап сбора информации	Пополнение библиографии: психолого-педагогической, методической, дидактической, биологической и химической литературой;	УК-2
3.	Корректировочный этап	Корректировка текста глав выпускной квалификационной работы, выводов по главам.	ПК-2,3
4.	Конструкторский этап	Формулирование научной новизны, теоретической и практической значимости исследования; Написание научного доклада по материалам исследования; Написание Введения и Заключения выпускной квалификационной работы; Составление библиографического списка	ОПК-2
5.	Этап обработки и анализа полученной информации	Описание проведенного экспериментального исследования; Анализ полученных теоретических и эмпирических материалов на предмет	ОПК-2, ПК-2,3

		помещения их в основной текст или в Приложения	
6.	Этап подготовки отчета по преддипломной практике	Подготовка аналитического отчета о проделанной работе в период прохождения преддипломной практики; Представление, оформленного в соответствии с требованиями, электронного варианта ВКР, электронной презентации, научного доклада.	УК-2, ПК-2,3

6. Формы отчетности по практике

- **Дневник практики**, в котором отражен алгоритм деятельности обучающегося в период практики (приложение 1).
- **Отчет по практике**, который является документом обучающегося, отражающим, выполненную им работу во время практики, полученные им организационные и технические навыки и знания. Требования по оформлению отчёта по практике представлены в МИ 01-02-2018 «Общие требования к построению и оформлению учебной текстовой документации», в приложении 2 представлен пример оформления титульного листа и структуры отчёта по практике.
- электронный вариант выпускной квалификационной работы, оформленной в соответствии с правилами;
- текст научного доклада (слова для защиты);
- электронная презентация научного доклада.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

Промежуточная аттестация по практике проводится в виде дифференцированного зачёта. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике разработан в соответствии с Положением о формировании фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации и представлен в приложении к программе практики.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения практики

8.1. Основная литература

8.1.1. Печатные издания

1. Безуглов И.Г. Основы научного исследования. – М.: Академический проект, 2008. – 194 с.

2. Бережнова Е.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов. –М.: Академия, 2010. -127 с.
3. Загвязинский В.И. Исследовательская деятельность педагога. – М.: Изд. центр «Академия», 2010. – 176 с.
4. Загвязинский В.И. Методология и методы психолого-педагогического исследования – М.: Изд. центр «Академия», 2001. -208 с.
5. Психолого-педагогическая диагностика. - М.: Академия, 2008 - 318 с.

8.1.2. Издания из ЭБС

1. Андреева, Н. Д. Методика обучения биологии. История становления и развития: учебное пособие для академического бакалавриата / Н. Д. Андреева, Н. В. Малиновская, В. П. Соломин; под ред. Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 134 с. — (Серия: Университеты России). — ISBN 978-5-9916-9969-3. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/4DF87C18-1FB4-4C93-9146-A74DC00ABAFFB.
2. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 154 с. Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/13FEAFC5-B8AA-41D2-B3F8-27A2BD87491B.
3. Старикова, Л. Д. Методология педагогического исследования: учебник для академического бакалавриата / Л. Д. Старикова, С. А. Стариков. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 348 с. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/2F5CC25E-38D0-4A00-8874-2E122AA22901

8.2. Дополнительная литература

8.2.1. Печатные издания

1. Борытко Н.М. Диагностическая деятельность педагога – М.: «Академия, 2006- 288 с.
2. Новожилов Э.Д. Научное исследование (логика, методология, эксперимент). – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2005. – 363 с.
3. Новиков В.А. Статистические методы в педагогических исследованиях. – М.: МЗ-Пресс, 2004.

8.2.2. Издания из ЭБС

1. Горелов, Н.А. Методология научных исследований: Учебник / Горелов Николай Афанасьевич; Горелов Н.А., Круглов Д.В. - М.: Издательство Юрайт, 2017. - 290. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). Ссылка на ресурс: <https://www.biblio-online.ru/book/6D152CF3-E349-4289-AC5D-2D876B15023E>
2. Дрещинский, В. А. Методология научных исследований: учебник для бакалавриата и магистратуры / В. А. Дрещинский. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 324 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02965-9. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/8600D715-1FEB-4159-A50C-F939A48BE9C1
3. Лебедев, С.А. Методология научного познания: Учебное пособие / Лебедев Сергей Александрович; Лебедев С.А. - М.: Издательство Юрайт, 2017. - 153. - (Бакалавр и магистр. Академический курс) Ссылка на ресурс: <https://www.biblio-online.ru/book/AF6C5207-BBAE-482B-B11B-F4325332A5EF>

8.3. Ресурсы сети «Интернет»

№ п/п	Название сайта	Электронный адрес
-------	----------------	-------------------

1	Национальная электронная библиотека	https://xn--90ax2c.xn--p1ai/
2	Российская национальная библиотека	http://www.nlr.ru/
3	Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина	https://www.prlib.ru/
4	Государственная научная педагогическая библиотека им. Ушинского	http://www.gnpbu.ru/
5	Библиотека Российской Академии наук	http://www.rasl.ru/
6	Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

9.1. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Каждому студенту предоставляется возможность индивидуального дистанционного доступа из любой точки, в которой имеется Интернет, к информационно-справочным и поисковым системам, электронно-библиотечным системам, с которыми у вуза заключен договор.

№ п/п	Название сайта	Электронный адрес
1	Сайт Министерства образования РФ	http://mon.gov.ru/structure/minister/
2	Федеральный портал «Российское образование»	http://www.edu.ru
3	Сайт журнала «Вестник образования России»	http://www.wise-gatar.org
4	Электронная библиотека института ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании (ИИТО)	http://www.windows.edu.ru
5	Российская педагогическая энциклопедия	http://www.edit.much.ru/content/mags_innov.htm
6	Мир словарей. Коллекция словарей и энциклопедий	www.sinncom.ru
7	Рубрикон – энциклопедический портал. Раздел «Образование»	www.eidos.ru/journal/
8	Педагогический энциклопедический словарь	http://dictionary.fio.ru/
9	Словарь методических терминов	http://slovari.gramota.ru/portal_sl.html?d=azimov
10	Федеральный институт педагогических измерений	http://www.fipi.ru/
11	Национальный фонд подготовки кадров. Приоритетный национальный проект «Образование»	http://portal.ntf.ru/
12	Специализированный образовательный портал «Инновации в образовании»	http://sinncom.ru/content/reforma/index1.htm
13	Информационно-просветительский портал «Электронные журналы»	http://www.eduhmao.ru/info

9.2. Перечень программного обеспечения

№	Лицензионное программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа
1.	ABBYY FineReader	Договор № 223-799 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно)
2.	ESET NOD32 Smart Security Business Edition	Договор № 223-1/17-3К от 06.09.2017 г. (продление) (срок действия - сентябрь 2018г.)
3.	Foxit Reader	Право использования программного обеспечения предоставляется бесплатно согласно политике компании-разработчика (https://www.foxitsoftware.com/ru/pdf-reader/eula.html) (срок действия - право использования программного обеспечения действует до изменения политики правообладателя)
4.	MS Office Standart 2013	Договор № 223-798 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно) Договор № 223-799 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно)
5.	АИБС "МегаПро"	Договор №13215/223П/15-569 от 18.12.2015 (срок действия - бессрочно)
6.	MS Windows 7	Договор № 223П/18-1 от 13.02.2018 (срок действия - бессрочно)

10. Материально-техническое обеспечение практики

Наименование помещений для проведения учебных занятий** и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для промежуточной аттестации	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по кафедре
Учебные аудитории для текущей аттестации	
Помещение для самостоятельной работы	

Для практик, проводимых вне ЗабГУ

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
<i>Практика проходит на базе следующих организаций г. Читы и Забайкальского края согласно заключенным договорам:</i> 1) № Д-193 от 31.10.2017 г., 2) № Д-191 от 31.10.2017 г.	Материально-техническое оснащение практики определяется местом ее прохождения и поставленными руководителем практики конкретными заданиями

11. Методические рекомендации для обучающихся при прохождении практики

В самостоятельной работе студенты руководствуются консультациями научного руководителя, спланированным содержанием преддипломной практики, которое достигается поэтапно в соответствии с запланированными видами работ.

В ходе прохождения преддипломной практики студенты совместно с научным руководителем обсуждают результаты научного исследования, изучают требования к оформлению выпускной квалификационной работы, изучают ГОСТ для оформления списка используемой литературы, анализируют возможности внедрения полученных результатов в образовательный процесс.

Сбор библиографии, ее обработка, анализ и систематизация результатов теоретического и экспериментального научного исследования осуществляется путем применения общенаучных методов и приемов научного исследования, общедидактических и частных методов и приемов, обусловленных спецификой темы исследования.

Формой представления результатов производственной практики являются: индивидуальный отчет о проделанной научно-исследовательской работе, электронный текст ВКР, оформленный в соответствии с правилами, текст научного доклада (слова для защиты), электронная презентация научного доклада.

Разработчик:

канд.биол.наук, доцент, зав. кафедрой биологии,
химии и методики их обучения



Якушевская Е.Б.

Программа рассмотрена на заседании кафедры:
(протокол от «09» сентября 2021 г. № 1

Зав. кафедрой  Якушевская Е.Б.
(подпись, ФИО)

«09» сентября 2021 г.

3. Оценка работы студента на практике

Заключение руководителя практики от профильной организации о работе студента

Руководитель практики от профильной организации _____ / _____
(подпись) (Ф.И.О.)

4. Результаты практики

Заключение руководителя практики от кафедры о работе студента

Руководитель практики от кафедры _____ / _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Оценка при защите _____

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Забайкальский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЗабГУ») Факультет ЕНМиТ Кафедра биологии, химии и МО

Дневник прохождения практики

по _____ практике

Студента _____ курса _____ группы _____ формы обучения

Направление подготовки (специальность) _____
Фамилия _____
Имя, отчество _____
Сроки практики _____

Руководитель практики от кафедры _____

_____ (должность, звание, степень, фамилия, имя, отчество, номер телефона)

Профильная организация: _____

_____ (полное название предприятия/организации, на которое направлен студент для прохождения практики)

Руководитель от профильной организации

_____ (должность, фамилия, имя, отчество, номер телефона)

Печать отдела кадров профильной организации

«Утверждаю»

Зав.кафедрой _____

« ____ » _____ 20__ г.

1. Рабочий план проведения практики

Дата или день	Рабочий план	Отметка о выполнении

2. Индивидуальное задание на практику
(составляется руководителем практики от кафедры)

Руководитель практики от кафедры _____ / _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от профильной организации _____ / _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Примерная форма отчета по практике

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет _____

Кафедра _____

ОТЧЕТ

по _____ практике

в _____
(полное наименование организации)

обучающегося _____
(фамилия, имя, отчество)

Курс _____ Группа _____

Направления подготовки (специальности) _____
(шифр, наименование)

Руководитель практики от кафедры _____
(Ученая степень, должность, Ф.И.О.)

Руководитель практики от предприятия _____
(должность, Ф.И.О.)

подпись, печать

Структура отчёта о прохождении практики

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1 *(Описание предприятия и т.д)*

1.1

1.2

2 *(Выполнение работ на практике, выполнение индивидуального задания)*

2.1

2.2

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения аттестации обучающихся

по производственной (преддипломной) практике

для направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование

Профиль Биология и химия

1. Описание показателей (дескрипторов) и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Контроль качества освоения практики включает в себя *текущий контроль успеваемости* и промежуточную аттестацию. *Текущий контроль успеваемости* и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Компетенции	Показатели* (дескрипторы)	Критерии в соответствии с уровнем освоения ОП			Оценочное средство (промежуточная аттестация)
		пороговый (удовлетворительно) 55-69 баллов	стандартный (хорошо) 70-84 балла	эталонный (отлично) 85-100 баллов	
УК-2	Знать	Общее представление о необходимости профессионального развития, расширения кругозора, обновления знаний и готовности к постоянному саморазвитию в сфере физиологии растений.	Понимает необходимость профессионального развития, расширения кругозора, обновления знаний и готовности к постоянному саморазвитию в сфере физиологии растений.	Имеет глубокие знания о необходимости профессионального развития, расширения кругозора, обновления знаний и постоянному саморазвитию в сфере физиологии растений.	Теоретические вопросы
	Уметь	Самостоятельно получать и расширять знания в области физиологии.	Самостоятельно получать и расширять знания по физиологии растений, используя различные источники информации.	Самостоятельно критически оценивать и интерпретировать информацию по физиологии растений с различных точек зрения, выделять в ней главное.	Практическое задание

	Владеть	Владеет способами применения современных научных методов и приемов научного исследования.	Владеет способами применения современных научных методов и приемов научного исследования, конструирования гипотез.	Владеет методикой применения современных научных методов, методов моделирования научно-исследовательской деятельности и образовательного процесса.	Отчет
ОПК-2	Знать	Программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования.	Программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно правовыми актами в сфере образования.	Теория
	Уметь	Репродуцировать полученную информацию	Умеет внедрять результаты исследования в учебный процесс	Умеет внедрять результаты своих разработок, вносить корректировки	Текст ВКР, Презента
	Владеть	Способностью с помощью руководителя интерпретировать полученные результаты.	Способен к самоорганизации и самоанализу	Способен к самостоятельному поиску методик, разработке эксперимента и внедрению	Отчет
ПК-2,3	Знать	Имеет представление о проектировании содержания учебных дисциплин, технологий и конкретных методик обучения в области биологического и химического образования.	Имеет знания о проектировании содержания учебных дисциплин, технологий и конкретных методик обучения в области биологического и химического образования.	Имеет глубокие знания о проектировании содержания учебных дисциплин, технологий и конкретных методик обучения в области биологического и химического образования.	Теоретические вопросы

	Уметь	Умеет проектировать отдельные компоненты содержания учебных дисциплин биологического и химического профиля при консультации руководителя.	Умеет проектировать содержание учебных дисциплин химического профиля, элементы технологий и конкретных методик обучения им на репродуктивном уровне при консультационной поддержке руководителя.	Умеет проектировать содержание учебных дисциплин биологического и химического профиля, элементы технологий и конкретных методик обучения самостоятельно.	Текст ВКР, Презентация
	Владеть	Владеет способами действия проектирования отдельных компонентов содержания учебных дисциплин биологического и химического профиля	Владеет способами действия проектирования содержания учебных дисциплин биологического и химического профиля, элементов технологий и конкретных методик обучения им на репродуктивном уровне при консультации руководителя.	Владеет способами действия проектирования содержания учебных дисциплин биологического и химического профиля, элементов технологий и конкретных методик обучения самостоятельно.	Текст ВКР

2. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по практике

2.1. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества формирования компетенций, стимулирования учебной работы обучаемых и совершенствования методики освоения новых знаний. Он обеспечивается проведением консультаций, проверкой выполнения заданий на каждом этапе практики. Контролируемые разделы практики, компетенции и оценочные средства представлены в таблице.

№ п/п	Разделы (этапы) практики**	Код контролируемой компетенции и/или индикаторы компетенции	Наименование оценочного средства
1	Подготовительный этап	УК-2	Теоретический материал

11.	Этап сбора информации	УК-2	Текст ВКР, оформленный в соответствии с требованиями
12.	Корректировочный этап	ПК-2,3	Текст ВКР, оформленный в соответствии с требованиями
13.	Конструкторский этап	ОПК-2	Текст доклада
14.	Этап обработки и анализа полученной информации	ОПК-2, ПК-2,3	Электронная презентация
15.	Этап подготовки отчета по преддипломной практике	УК-2, ПК-2,3	Отчет

Критерии и шкала оценивания материалов (теория)

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Материалы для внедрения в практику подобраны в полном объеме; изучены возможности внедрения; проанализирован школьный материал; разработаны собственные материалы.
«хорошо»	Материалы для внедрения в практику подобраны не в полном объеме; изучены возможности внедрения; проанализирован школьный материал; собственные материалы разработаны в небольшом объеме.
«удовлетворительно»	Материалы для внедрения в практику подобраны в минимальном объеме; не изучены возможности внедрения; плохо проанализирован школьный материал; не разработаны собственные материалы.
«неудовлетворительно»	Материалы не подобраны; собственных разработок нет.

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости.

Критерии и шкала оценивания ВКР

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	– квалификационная работа выполнена в полном объеме и в соответствии с предъявляемыми требованиями; – материал глав изложен грамотно, доказательно; – свободно используются понятия, термины, формулировки; – квалификационная работа оформлена в соответствии с техническими требованиями
«хорошо»	– квалификационная работа выполнена в почти полном объеме и в соответствии с предъявляемыми требованиями; – материал глав изложен достаточно грамотно, доказательно; – грамотно используется профессиональная терминология; – четко и полно излагается материал, но не всегда

	<p>последовательно;</p> <ul style="list-style-type: none"> – квалификационная работа в целом оформлена в соответствии с техническими требованиями
«удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> – квалификационная работа выполнена в большем объеме и в целом в соответствии с предъявляемыми требованиями; – материал глав изложен достаточно грамотно, доказательно; – есть нарушения в грамотном использовании профессиональной терминологии; – четко и полно излагается материал, но не всегда последовательно; – квалификационная работа оформлена с нарушениями технических требований
«неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> – большая часть квалификационной работы не выполнена; – материал глав изложен недостаточно грамотно и доказательно; – есть нарушения в грамотном использовании профессиональной терминологии; – материал изложен неполно, непоследовательно; – квалификационная работа оформлена с нарушениями технических требований

Критерии и шкала оценивания текста доклада

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	<ul style="list-style-type: none"> – доклад дает четкое представление об основных задачах ВКР и способах их решения; – доклад включает основные результаты исследования, доказывающие научную новизну, теоретическую и практическую значимость; – доклад показывает доказательность положений, выносимых на защиту; – доклад соответствует требованиям жанра и научного стиля
«хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> – доклад дает достаточно четкое представление об основных задачах ВКР и способах их решения; – доклад включает не все основные результаты исследования, доказывающие научную новизну, теоретическую и практическую значимость; – доклад показывает доказательность положений, выносимых на защиту; – доклад соответствует требованиям жанра и научного стиля
«удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> – доклад дает нечеткое представление об основных задачах ВКР и способах их решения; – доклад включает не все основные результаты исследования, доказывающие научную новизну, теоретическую и практическую значимость; – доклад показывает доказательность положений, выносимых на защиту; – доклад не во всем соответствует требованиям жанра и научного стиля
«неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> – доклад дает нечеткое/не дает представление об основных задачах ВКР и способах их решения; – доклад включает не все основные результаты

	<p>исследования/не включает результаты исследования, доказывающие научную новизну, теоретическую и практическую значимость;</p> <ul style="list-style-type: none"> – доклад не показывает доказательность положений, выносимых на защиту; – доклад не во всем соответствует требованиям жанра и научного стиля; – доклад не написан
--	--

Критерии и шкала оценивания электронной презентации доклада по результатам исследования

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	<ul style="list-style-type: none"> – электронная презентация доклада дает четкое представление об основных задачах ВКР и способах их решения; – электронная презентация доклада включает основные результаты исследования, доказывающие научную новизну, теоретическую и практическую значимость; – электронная презентация доклада показывает доказательность положений, выносимых на защиту; – электронная презентация доклада соответствует требованиям; – электронная презентация доклада отличается продуманностью дизайна, интересна, привлекает внимание
«хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> – электронная презентация доклада дает достаточно четкое представление об основных задачах ВКР и способах их решения; – электронная презентация доклада включает не все основные результаты исследования, доказывающие научную новизну, теоретическую и практическую значимость; – электронная презентация доклада показывает доказательность положений, выносимых на защиту; – электронная презентация доклада соответствует требованиям; – электронная презентация доклада отличается продуманностью дизайна, интересна, привлекает внимание
«удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> – электронная презентация доклада дает нечеткое представление об основных задачах ВКР и способах их решения; – электронная презентация доклада включает не все основные результаты исследования, доказывающие научную новизну, теоретическую и практическую значимость; – электронная презентация доклада показывает доказательность положений, выносимых на защиту; – электронная презентация доклада не во всем соответствует требованиям; – электронная презентация доклада не во всем отличается продуманностью дизайна, интересна, привлекает внимание
«неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> – электронная презентация доклада дает нечеткое/не дает представление об основных задачах ВКР и способах их решения; – электронная презентация доклада включает не все основные результаты исследования/не включает результаты исследования, доказывающие научную новизну,

	<p>теоретическую и практическую значимость;</p> <ul style="list-style-type: none"> – электронная презентация доклада не показывает доказательность положений, выносимых на защиту; – электронная презентация доклада не во всем соответствует требованиям; – электронная презентация доклада не продумана, неинтересна, не привлекает внимание; – электронная презентация доклада не сделана
--	--

Критерии и шкала оценивания отчета

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	<ul style="list-style-type: none"> – выполнен в полном объеме и в соответствии с предъявляемыми требованиями; – результативность практики представлена в количественной и качественной обработке, продуктах деятельности; – материал изложен грамотно, доказательно; – свободно используются понятия, термины, формулировки; – выполненные задания соотносятся с формированием компетенций
«хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> – выполнен почти в полном объеме и в соответствии с предъявляемыми требованиями; – грамотно используется профессиональная терминология; – четко и полно излагается материал, но не всегда последовательно; – описывается анализ выполненных заданий, но не всегда четко соотносится выполнение профессиональной деятельности с формированием определенной компетенции
«удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> – низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении материала; – низкий уровень оформления документации по практике; – носит описательный характер, без элементов анализа; – низкое качество выполнения заданий, направленных на формирование компетенций
«неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> – документы по практике не оформлены в соответствии с требованиями; – описание и анализ видов профессиональной деятельности, выполненных заданий отсутствует или носит фрагментарный характер

2.2. Критерии и шкалы оценивания результатов по преддипломной практике при проведении промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня полученных умений и опыта в профессиональной деятельности.

Для оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации используется 4-балльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций

«отлично»	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; – показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку; – умело применил полученные знания во время прохождения практики; – ответственно и с интересом относился к своей работе. <p>Отчет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнен в полном объеме и в соответствии с предъявляемыми требованиями; – результативность практики представлена в количественной и качественной обработке, продуктах деятельности; – материал изложен грамотно, доказательно; – свободно используются понятия, термины, формулировки; – выполненные задания соотносятся с формированием компетенций 	Эталонный
«хорошо»	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики; – полностью выполнил программу, с незначительными отклонениями от качественных параметров; – проявил себя как ответственный исполнитель, заинтересованный в будущей профессиональной деятельности. <p>Отчет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнен почти в полном объеме и в соответствии с предъявляемыми требованиями; – грамотно используется профессиональная терминология; – четко и полно излагается материал, но не всегда последовательно; – описывается анализ выполненных заданий, но не всегда четко соотносится выполнение профессиональной деятельности с формированием определенной компетенции 	Стандартный
«удовлетворительно»	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнил программу практики, однако часть заданий вызвала затруднения; – не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач; – в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности. <p>Отчет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении материала; – низкий уровень оформления документации по практике; 	Пороговый

	<ul style="list-style-type: none"> – носит описательный характер, без элементов анализа; – низкое качество выполнения заданий, направленных на формирование компетенций 	
«неудовлетворительно»	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – владеет фрагментарными знаниями и не умеет применить их на практике, не способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий; – не выполнил программу практики в полном объеме. <p>Отчет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – документы по практике не оформлены в соответствии с требованиями; – описание и анализ видов профессиональной деятельности, выполненных заданий отсутствует или носит фрагментарный характер 	Компетенции не сформированы

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Оценочные средства текущего контроля успеваемости

1. Кейс-задача для самоанализа ВКР, выбора методов исследования и их обоснования:

а. «Выпускная квалификационная работа студента должна представлять собой профессионально направленную самостоятельно выполненную законченную разработку в форме рукописи (теоретического, практического или творческого характера) по конкретной теме, связанной с будущей квалификацией бакалавра». Докажите, что Ваша ВКР соответствует данным признакам: самостоятельная работа, логически завершенная, в ней решены поставленные задачи, связанные с будущей квалификацией.

2. Разноуровневая задача:

а. Проведите самоанализ практической части Вашего исследования «Разработка приложения...» сквозь призму утверждения «В ней описывается разработанное автором ВКР приложение и анализ результатов его тестирования и апробации, которые позволили сделать вывод об эффективности разработанного приложения».

б. Докажите на основе утверждения (см. задачу №1) и проведенного Вами исследования, что идея практической части – это доказать эффективность разработанного Вами приложения. в. Проведите самоанализ заключения Вашего исследования сквозь призму утверждения «Заключение содержит выводы исследования, намеченные основные перспективы дальнейших исследований».

г. Разработайте анкеты и проведите анкетирование учителей и школьников в аспекте Вашего исследования. Результаты анкетирования обработайте математически и представьте графически (диаграммы, графики и т.п.), дайте краткие пояснения.

д. Проведите педагогический эксперимент (констатирующий этап) в аспекте ВКР, сформулируйте выводы. Используйте результаты констатирующего этапа эксперимента для доказательства актуальности темы Вашего исследования.

3.2. Оценочные средства промежуточной аттестации

К зачету студент представляет:

- отчет, содержащий анализ результатов проведенного теоретического и экспериментального исследования, результаты проведенного педагогического эксперимента, проект выпускной квалификационной работы, доклада, презентации;
- дневник, в котором указаны краткие ежедневные записи;

- отзыв руководителя преддипломной практики.

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1. Описание процедур проведения текущего контроля успеваемости студентов

В таблице представлено описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий текущего контроля успеваемости студентов, в соответствии с рабочей программой дисциплины, и процедур оценивания результатов обучения с помощью спланированных оценочных средств.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Теоретические материалы	Подборка и разработка теоретического материала проводится перед проведением практики. Все материалы внедряются в школьном процессе. В течение практики проводятся консультации с руководителем.
Электронный вариант ВКР	К концу практики необходимо предоставить первоначальный вариант ВКР. В течение всего года материал для ВКР подбирался до практики. На практике происходит внедрение материала в учебный процесс.
Подготовка презентации	К концу практики необходимо предоставить первоначальный вариант презентации. Презентация должна содержать материал по теме в виде формул, фото, определений. На выполнение задания отводится 1-2 недели.
Доклад	К концу практики необходимо предоставить первоначальный вариант доклада. Текст должен содержать основной материал исследования. Рассчитан на 10 мин.
Отчет	Отчет обсуждается до начала преддипломной практики. Заполняется в течение практики. Сдаётся руководителю в течение 3 дней после практики.

4.2. Описание процедуры проведения промежуточной аттестации по преддипломной практике в форме зачета с оценкой и оценивания результатов обучения

При определении уровня достижений обучающихся на дифференцированном зачёте обращается особое внимание на следующее:

- даны полные, развернутые ответы на поставленные вопросы;
- ответ логичен, доказателен;
- теоретические положения подкреплены примерами из практики;
- отчет представлен в требуемой форме со всей необходимой информацией;
- дневник представлен в требуемой форме со всей необходимой информацией.
- качественно и своевременно выполнены задания по практике

Научный руководитель:

- пишет отзыв руководителя о выполнении обучающимся плана преддипломной практики;
- выставляет оценку за выполнение программы преддипломной практики;
- оценивает выполнение обучающимся индивидуального задания, учитывая: отчет обучающегося по практике; отсутствие и(или) наличие поощрений и(или) замечаний.
- заполняет аттестационный лист по практике, оценивая уровни сформированности

компетенций (качество выполнения обучающимся работ индивидуального задания) у обучающегося; результаты оценивания заносит в следующую таблицу (уровень сформированности компетенции отмечается в таблице, например, знаком «+»; если за компетенцией закреплено несколько видов работы, то при оценивании уровня сформированности компетенции учитываются все виды работы):

Компетенция	Содержание компетенции	Уровни сформированности компетенций			
		Эталонный	Стандартный	Пороговый	Компетенция не освоена
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их				
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)				
ПК-2	Способен проектировать и реализовывать программы обучения биологии				
ПК-3	Способен проектировать и реализовывать программы обучения химии				