



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Республики Крым

«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»
(ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова)

Кафедра биологии, экологии и безопасности жизнедеятельности

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

 О.П. Мананкова

«16» 03 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 Э.Э. Ибрагимова

«16» 03 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.03.01(П) «Научно-исследовательская работа»

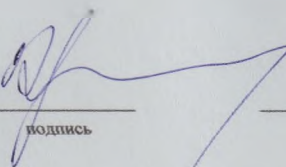
направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
профиль подготовки «Биология»

факультет психологии и педагогического образования

Симферополь, 2023

Рабочая программа практики Б2.О.03.01(П) «Научно-исследовательская работа» для бакалавров направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование. Профиль «Биология» составлена на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 № 121.

Составитель
рабочей программы


подпись Н. В. Кротова

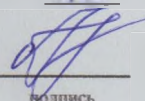
Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры биологии, экологии и безопасности жизнедеятельности от 13.02 2023 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой


подпись Э. Э. Ибрагимова

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена на заседании УМК факультета психологии и педагогического образования от 16.03 2023 г., протокол № 7

Председатель УМК


подпись З. Р. Асанова

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая рабочая программа практики устанавливает требования к знаниям, умениям и навыкам студента, а также определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Рабочая программа практики разработана в соответствии с:

- образовательным стандартом ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 № 121;
- основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование. Профиль подготовки «Биология»;
- учебным планом ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование. Профиль подготовки «Биология».

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Цель практики:

– формирование способности применять полученные знания в области педагогики и методики школьного образования в собственной научно-исследовательской деятельности, проводить под научным руководством локальные исследования с формулировкой аргументированных умозаключений и выводов.

Задачи практики:

- овладение навыками разработки локального педагогического исследования (определение цели, гипотезы, методов исследования, разработка проекта формирующего эксперимента, апробация практической разработки в педагогическом процессе образовательного учреждения);
- совершенствование культуры научно-исследовательской деятельности;
- совершенствование интеллектуальных и творческих способностей в процессе работы над темой исследования в формах ВКР и доклада по проблематике ВКР.

2. ВИД, СПОСОБЫ (ПРИ НАЛИЧИИ) И ФОРМА (ФОРМЫ) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики - **производственная**

Тип практики - **научно-исследовательская работа**

Способ проведения практики – **станционарная**

Форма проведения практики – **непрерывно**

- путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО по всем направлениям подготовки (специальностям).

Место проведения практики

- образовательные учреждения.

Практика проводится в организациях и предприятиях различных форм собственности на основании заключенных договоров о практической подготовке между организацией и ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова.

В условиях необходимости дистанционного режима обучения данная программа может быть реализована с использованием информационных технологий, разработанных для удаленного доступа к обучающим материалам и онлайн-связи. В ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова это система Moodle.

3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ, ЛИБО В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоёмкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Продолжительность 4 недели.

Согласно учебному плану, практика проходит в 8 семестре 4 курса (Таблица 1).

Таблица 1.

Семестр	Общее кол-во часов	Кол-во зач. единиц	Контактные часы						СР	Контроль (время на контроль)
			Всего	лек	лаб. зан.	прак. т.зан.	сем. зан.	ИЗ		
8	216	6							216	ЗаО
Итого по ОФО	216	6							216	

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате прохождения практики обучающийся должен демонстрировать сформированность следующих компетенций:

Таблица 2.

Шифр	Формулировка компетенции
универсальная компетенция	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
общепрофессиональные компетенции	
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
профессиональная компетенция	
ПК-3	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов

5. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика Б2.О.03.01(П) «Научно-исследовательская работа» является обязательным разделом образовательной программы по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование профиля «Биология» и относится к обязательной части раздела «Практики» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Для прохождения практики необходимы знания и умения из дисциплин, изучаемых ранее по учебному плану направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование профиля «Биология»:

- Введение в профессию
- Современные основы обучения
- Решение профессиональных задач учителя биологии
- Методы исследовательской деятельности (в области биологии)
- Технология цифрового образования

6. ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Контроль результатов научно-исследовательской работы студента проходит в форме зачёта с оценкой (8 семестр) с публичной защитой отчета по практике. Оценка вносится в зачетную ведомость и зачетную книжку студента (в раздел Практика).

За период прохождения практики обучающийся готовит и представляет руководителю отчетные документы:

- отчёт по практике.

Основные требования к структуре отчета

Титульный лист (Приложение 1).

Содержание.

Введение.

Основная часть (индивидуальные задания практики).

Заключение.

Список использованных источников.

Приложения

Основные требования к оформлению отчета

- оформляется на компьютере шрифтом TimesNewRoman;
- поля: левое – 2 см; правое – 2 см; верхнее – 2 см; нижнее – 1 см;
- размер шрифта – 12/14;
- межстрочный и/или полуторный интервал – 1/1,5;
- начиная с титульного листа, все страницы отчета с приложениями включаются в общую нумерацию работы.

7. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

В таблице 4 перечислены этапы практики. Для каждого этапа практики приведены его содержание, форма текущего контроля и продолжительность.

Таблица 4.

№	Этапы практики	Недел я	Содержание этапов практики	Трудоемкост ь, часов	Форма текущего контроля
8 семестр					
1	Подготовительный	1	Ознакомление обучающихся с целями и задачами практики. Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности. Согласование индивидуального задания. Составление рабочего графика проведения практики. Изучение методических указаний по практике.	2	Журнал по ОТ и ТБ
2	Основной	1-4	Ознакомление с профильной организацией /структурным подразделением организации (местом прохождения практики). Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики, мероприятия по сбору материала (Методические указания к выполнению заданий практики в Приложении 2).	210	индивидуальное задание на практику
3	Заключительный	4	Обработка и анализ полученной информации. Подготовка и оформление отчетной документации. Защита отчета по практике.	4	отчёт по практике; защита отчёта по практике; зачет с оценкой
			ИТОГО за семестр	216	
			ВСЕГО	216	

8. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

Таблица 5.

Дескрипторы	Компетенции	Оценочные средства
УК-1		
Знать	особенности системного и критического мышления;	индивидуальное задание на практику
Уметь	аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации, принимать обоснованное решение; применять логические формы и процедуры, способность к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности;	отчёт по практике; защита отчёта по практике
Владеть	способностью анализировать источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений;	зачет с оценкой
ОПК-2		
Знать	основные принципы разработки программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования	индивидуальное задание на практику
Уметь	проектировать индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся	отчёт по практике; защита отчёта по практике
Владеть	принципами отбора педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов	зачет с оценкой
ОПК-5		
Знать	содержание, методы, приемы организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся	индивидуальное задание на практику
Уметь	осуществлять контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности	отчёт по практике; защита отчёта по практике
Владеть	принципами выявления и корректировки трудностей в обучении, разработки предложений по совершенствованию образовательного процесса	зачет с оценкой

ОПК-7		
Знать	принципы и подходы взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося	индивидуальное задание на практику
Уметь	взаимодействовать со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума	отчёт по практике; защита отчёта по практике
Владеть	принципами взаимодействия с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др	зачет с оценкой
ОПК-9		
Знать	современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	индивидуальное задание на практику
Уметь	выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	отчёт по практике; защита отчёта по практике
Владеть	способностью использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности	зачет с оценкой
ПК-3		
Знать	способы интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)	индивидуальное задание на практику
Уметь	способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)	отчёт по практике; защита отчёта по практике
Владеть	образовательным потенциалом социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности	зачет с оценкой

8.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценочные средства	Уровни сформированности компетенции			
	Компетентность несформирована	Базовый уровень компетентности	Достаточный уровень компетентности	Высокий уровень компетентности

индивидуальное задание на практику	Индивидуальные задания выполнены частично, с существенными замечаниями. собранного материала	Индивидуальные задания предоставлены в полном объеме, выполнены с замечаниями	Индивидуальные задания предоставлены в полном объеме, выполнены в основном самостоятельно, имеются незначительные замечания	Индивидуальные задания предоставлены в полном объеме, выполнены самостоятельно
защита отчёта по практике	Студент демонстрирует слабые знания, не ориентируется в материалах практики	Студент демонстрирует слабые знания, не достаточно ориентируется в материалах практики	Студент демонстрирует знания на достаточном уровне и показывает овладение основными практическими навыками	Студент показывает глубокие знания, проявляет самостоятельность мышления, показывает овладение практическими навыками
отчёт по практике	Структура и оформление отчета не соответствует требованиям; сроки сдачи отчета нарушены, индивидуальное задание не раскрыто полностью	Структура отчета частично соответствует требованиям, в оформлении отчета прослеживается небрежность; сроки сдачи отчета не нарушены, индивидуальное задание раскрыто полностью	Структура отчета соответствует требованиям, имеются незначительные погрешности в оформлении отчета; сроки сдачи отчета не нарушены, индивидуальное задание раскрыто полностью	Структура и оформление отчета соответствует требованиям; сроки сдачи отчета не нарушены, индивидуальное задание раскрыто полностью

зачет с оценкой	Задания практики не выполнены в полном объеме согласно графику практики или выполнены с грубыми нарушениями, характеристика в дневнике практики содержит серьёзные замечания, вся отчетная документация не представлена в срок; студент демонстрирует слабые знания, не ориентируется в материалах практики	Задания практики выполнены в полном объеме согласно графику практики, характеристика в дневнике практики содержит замечания; вся отчетная документация представлена в срок, однако в оформлении имеются некоторые несоответствия требованиям; представленная характеристика содержит замечания; студент демонстрирует слабые знания, не достаточно ориентируется в материалах практики	Задания практики выполнены в полном объеме согласно графику практики, характеристика в дневнике практики не содержит каких-либо замечаний; вся отчетная документация представлена в срок и оформлена в соответствии с требованиями с незначительными погрешностями; студент на защите отчета практики студент демонстрирует знания на достаточном уровне и показывает овладение основными практическими навыками	Задания практики выполнены в полном объеме согласно графику практики, характеристика в дневнике практики не содержит каких-либо замечаний; вся отчетная документация представлена в срок и оформлена в соответствии с требованиями; студент на защите отчета практики показывает глубокие знания, проявляет самостоятельность мышления, показывает овладение практическими навыками
-----------------	---	--	--	---

8.3. 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

8.3.1. Примерные индивидуальные задания

1. Планирование научно-педагогического исследования в соответствии с профилем подготовки.
2. Особенности педагогического эксперимента в области методики биологии.
3. Анализ методик исследований, выбор и обоснование для научно-исследовательской работы.
4. Составление плана исследования по теме выпускной квалификационной работы. Сбор эмпирического материала по теме ВКР.
5. Работа с научной и научно-методической литературой по теме научно-исследовательской работы ВКР. Обобщение и систематизация полученного материала.
6. Обработка результатов научно-исследовательской работы ВКР.

8.3.2. Примерные вопросы к защите отчёта

1. Понятие научного знания
2. Наука как отрасль знания.
3. Критерии научного знания.
4. Вопросы экономики знаний.
5. Классификация научно-исследовательских работ
6. Выбор направлений научных исследований
7. Структура теоретических и экспериментальных работ
8. Оценка перспективности научно-исследовательских работ
9. Виды и объекты интеллектуальной собственности
10. Авторское право (личные неимущественные и имущественные права)

8.3.3. Примерные вопросы к зачёту с оценкой

1. Понятие научного знания
2. Наука как отрасль знания.
3. Критерии научного знания.
4. Вопросы экономики знаний.
5. Классификация научно-исследовательских работ
6. Выбор направлений научных исследований
7. Структура теоретических и экспериментальных работ
8. Оценка перспективности научно-исследовательских работ
9. Виды и объекты интеллектуальной собственности
10. Авторское право (личные неимущественные и имущественные права)
11. Элементы патентного права
12. Информационный поиск, оформление и представление результатов научно-исследовательских работ
13. Работа со специальной литературой
14. Поиск, накопление и обработка научно-технической информации
15. Методы информационного поиска
16. Источники научно-технической информации
17. Поиск научно-технической литературы
18. Структура научно-исследовательской работы
19. Правила оформления научно-исследовательских работ
20. Законы и формы мышления (мышление, понятие, абстракция)
21. Законы и формы мышления (сравнение, индукция и дедукция, анализ и синтез)
22. Законы и формы мышления (обобщение, аналогия, гипотеза)
23. Методология исследований
24. Задачи теоретических исследований
25. Методология и классификация экспериментальных исследований

26. Методы физических измерений
27. Средства измерений и их классификация
28. Метрологические характеристики средств измерений
29. Анализ экспериментальных данных
30. Элементы математической статистики
31. Методы корреляционного и регрессионного анализа
32. Математические методы оптимизации эксперимента
33. Изобретательское творчество
34. Методы изобретательского творчества

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

8.4.1. Оценивание индивидуального задания на практику

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Правильность выполнения индивидуального задания	В задании имеются более 2-х замечаний.	В задании имеются незначительные замечания (не более одного-двух).	Задание выполнено правильно.
Самостоятельность в выполнении индивидуального задания	Задание выполнено, однако постоянно требовалась помощь руководителя практики /наставника.	Задание выполнено в основном самостоятельно, но в отдельных случаях требовалась помощь руководителя практики /наставника.	Задание выполнено полностью самостоятельно
Качество ответов на вопросы во время защиты работы	Допускаются замечания к ответам (не более 3)	В целом, ответы раскрывают суть вопроса	На все вопросы получены исчерпывающие ответы

8.4.2. Оценивание защиты отчёта по практике

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота ответа, последовательность и логика изложения	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный
Правильность ответа, его соответствие рабочей программе учебной дисциплины	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 3	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 2	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины

Способность студента аргументировать свой ответ и приводить примеры	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 3 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 2 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены
Осознанность излагаемого материала	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно
Соответствие нормам культуры речи	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи
Качество ответов на вопросы	Есть замечания к ответам, не более 3	В целом, ответы раскрывают суть вопроса	На все вопросы получены исчерпывающие ответы

8.4.3. Оценка отчёта по практике

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Структура отчета	Структура отчета частично соответствует требованиям	Структура отчета соответствует требованиям	Структура отчета соответствует требованиям
Объем индивидуальных заданий	Индивидуальные задания представлены в полном объеме	Индивидуальные задания представлены в полном объеме	Индивидуальные задания представлены в полном объеме
Оформление отчета	В оформлении отчета прослеживается небрежность	Имеются незначительные погрешности в оформлении отчета	Оформление отчета соответствует требованиям
Сроки сдачи отчета	Сроки сдачи отчета не нарушены	Сроки сдачи отчета не нарушены	Сроки сдачи отчета не нарушены

8.4.4. Оценка зачёта с оценкой

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Дневник практики	Дневник практики оформлен в соответствии с требованиями, задания практики выполнены в полном объеме, характеристика в дневнике практики содержит замечания	Дневник практики оформлен в соответствии с требованиями, задания практики выполнены в полном объеме, характеристика в дневнике практики не содержит каких-либо замечаний	Дневник практики оформлен в соответствии с требованиями, задания практики выполнены в полном объеме, характеристика в дневнике практики не содержит каких-либо замечаний
Индивидуальные задания	Индивидуальные задания предоставлены в полном объеме, выполнены с замечаниями.	Индивидуальные задания предоставлены в полном объеме, выполнены в основном самостоятельно, имеются незначительные замечания.	Индивидуальные задания предоставлены в полном объеме, выполнены самостоятельно

Отчет практики	Отчет практики структурирован и оформлен с некоторыми нарушениями, сдан в установленные сроки	Отчет практики структурирован в соответствии с требованиями, сдан в установленные сроки, в оформлении имеются незначительные погрешности	Отчет практики структурирован и оформлен в соответствии с требованиями, сдан в установленные сроки
Защита отчета	Студент демонстрирует слабые знания, не достаточно ориентируется в материалах практики.	Студент демонстрирует знания на достаточном уровне и показывает овладение основными практическими навыками.	Студент показывает глубокие знания, проявляет самостоятельность мышления, показывает овладение практическими навыками.

8.5. Итоговая рейтинговая оценка текущей и промежуточной аттестации студента по дисциплине

По практике «Научно-исследовательская работа» используется 4-балльная система оценивания, итог оценивания уровня знаний обучающихся предусматривает зачёт с оценкой. Зачет выставляется во время последнего занятия при условии выполнения не менее 60% учебных поручений, предусмотренных учебным планом и РПП. Наличие невыполненных учебных поручений может быть основанием для дополнительных вопросов в ходе промежуточной аттестации. Во всех остальных случаях зачет сдается обучающимися в даты, назначенные преподавателем в период соответствующий промежуточной аттестации.

Шкала оценивания текущей и промежуточной аттестации студента

Уровни формирования компетенции	Оценка по четырехбалльной шкале
	для зачёта с оценкой
Высокий	отлично
Достаточный	хорошо
Базовый	удовлетворительно
Компетенция не сформирована	неудовлетворительно

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

9.1 Основная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-метод пособие, др.)	Кол-во в библ.
-------	----------------------------	--	----------------

1.	Абдурахманов, Р. Г. Математические методы в биологии (математическая статистика): учебно-методическое пособие / Р. Г. Абдурахманов, Р. А. Халилов. — Махачкала: ДГУ, 2018. — 40 с.	учебно-методическое пособие	https://e.lanbook.com/book/15833
2.	Казакова, М. В. Современные проблемы биологии: учебное пособие / М. В. Казакова. — Рязань: РГУ имени С.А.Есенина, 2019. — 156 с. — ISBN 978-5-906987-84-6.	учебное пособие	https://e.lanbook.com/book/16444
3.	Кузнецов, Ю. А. Математическое моделирование биологических процессов: учебно-методическое пособие / Ю. А. Кузнецов. — Нижний Новгород: ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2015. — 72 с.	учебно-методическое пособие	https://e.lanbook.com/book/15352

9.2 Дополнительная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-метод. пособие, др.)	Кол-во в библи.
1.	Благовещенский, В. В. Компьютерные лабораторные работы по физике, химии, биологии: учебное пособие / В. В. Благовещенский. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 100 с. — ISBN 978-5-8114-2610-2.	учебное пособие	https://e.lanbook.com/book/16745 6
2.	Смиряев, А. В. Моделирование в биологии и сельском хозяйстве: учебное пособие / А. В. Смиряев, А. В. Исачкин, Л. К. Панкина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2015. — 153 с. — ISBN 978-5-9675-0824-0.	учебное пособие	https://e.lanbook.com/book/157510

9.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- 1.Поисковые системы: <http://www.rambler.ru>, <http://yandex.ru>,
- 2.Федеральный образовательный портал www.edu.ru.
- 3.Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru/ru>
- 4.Государственная публичная научно-техническая библиотека России URL: <http://gpntb.ru>.
- 5.Государственное бюджетное учреждение культуры Республики Крым «Крымская республиканская универсальная научная библиотека» <http://franco.crimealib.ru/>
- 6.Педагогическая библиотека <http://www.pedlib.ru/>

7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (РИНЦ)
<http://elibrary.ru/defaultx.asp>

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ

Для успешного прохождения практики обучающийся использует следующие программные средства:

- Microsoft Internet Explorer (или другой интернет-браузер);
- Microsoft Word;
- Microsoft Excel;
- Microsoft Power Point;
- Adobe Reader;
- OpenOffice Ссылка: <http://www.openoffice.org/ru/>;
- Mozilla Firefox Ссылка: <https://www.mozilla.org/ru/firefox/new/>;
- Libre Office Ссылка: <https://ru.libreoffice.org/>;
- Do PDF Ссылка: <http://www.dopdf.com/ru/>;
- 7-zip Ссылка: <https://www.7-zip.org/>;
- Free Commander Ссылка: <https://freecommander.com/ru/>;
- be Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html>попо;
- Gimp (графический редактор) Ссылка: <https://www.gimp.org/>;
- ImageMagick (графический редактор) Ссылка: <https://imagemagick.org/script/index.php>;
- VirtualBox Ссылка: <https://www.virtualbox.org/>;
- Adobe Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html>;
- Операционная система Windows 8.1 Лицензионная версия по договору №471\1 от 11.12.2014 г.;
- Электронно-библиотечная система Библиокомплектатор;
- Национальна электронная библиотека - федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека» (ФГБУ «РГБ») (<https://elibrary.ru>);
- Редакция Базы данных «ПОЛПРЕД Справочники»;
- Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ»
- Информационно-правовая система Гарант;
- Справочная правовая система КонсультантПлюс;

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

-Материально-техническая база практики организаций, с которыми заключен договор на проведение практики, включает помещения организаций, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, требованиям техники безопасности. Обучающимся предоставляются рабочие места, оснащенные персональными компьютерами и оргтехникой, проводится инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка; предоставляется возможность пользоваться имеющейся в организации литературой и документацией, открытой для свободного доступа.

-Для защиты отчёта по практике в университете необходима следующая материально-техническая база: аудитория, оборудованная необходимой мебелью (парты, стулья) на количество мест, соответствующее числу студентов, допущенных к защите отчёта по практике, компьютерная и офисная техника, мультимедиа-проектор.

-При применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий используется помещение для проведения вебинара (стол преподавателя, оснащенный персональным компьютером с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета; стул; мультимедийное оборудование (гарнитура с устройством шумоподавления)).

12. Особенности организации обучения по дисциплине обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потерь данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества;
- создание возможности для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников – например, так, чтобы лица с нарушением слуха получали информацию визуально, с нарушением зрения – аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счет альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи чeskих занятий, выступления с докладами и защитой выполненных работ, проведение тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации

текущего и промежуточного контроля;

- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ОВЗ форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи: зачет и экзамен, проводимый в письменной форме, – не более чем на 90 мин., проводимый в устной форме – не более чем на 20 мин., – продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы – не более чем на 15 мин.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Республики Крым

«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»
(ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова)

Факультет психологии и педагогического образования

Кафедра биологии, экологии и безопасности жизнедеятельности

**ОТЧЁТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ
Б2.О.03.01(П) «Научно-исследовательская работа»**

студента _____
группы БП-23 _____ курса _____
(ФИО)

направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
профиль подготовки: «Биология»

Срок прохождения практики начало: « ____ » _____ 202 ____ г.
дата

окончание: « ____ » _____ 202 ____ г.
дата

Отчет представлен на защиту: « ____ » _____ 202 ____ г.
дата

Предприятие _____
название предприятия (при наличии)

Руководитель практики от предприятия:

(должность, Ф.И.О.)

Руководитель практики от ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова:

(должность, Ф.И.О.) _____
подпись

Оценка отчета: « ____ » _____ 202 ____ г.
оценка дата

Симферополь, 202 ____

**Методические указания к выполнению заданий практики
«Б2.О.03.01(П) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»**

8 семестр ОФО, 9 семестр ЗФО

Индивидуальные задания практики:

1. Разработка программы экспериментального исследования по теме научного исследования.
2. Подготовка научной статьи.
3. Подготовка научного доклада.

В отчет практики необходимо сдать:

1. Программу экспериментального исследования по теме научного исследования.
2. Научная статья.
3. Научный доклад.

Рекомендации к содержанию и оформлению заданий:

Задание 1. Разработка программы экспериментального исследования по теме научного исследования

Программа экспериментального исследования включает наименование темы исследования, рабочую гипотезу, методику эксперимента, перечень необходимых материалов, установок, список исполнителей эксперимента, календарный план работ.

Экспериментальный этап исследования:

Составление плана исследования по теме выпускной квалификационной работы.

Сбор эмпирического материала по теме ВКР.

Работа с научной и научно-методической литературой по теме научно-исследовательской работы ВКР.

Обобщение и систематизация полученного материала.

Заключительный этап:

Обработка результатов научно-исследовательской работы ВКР.

Подготовка письменного отчета по производственной практике «Научно-исследовательская работа».

Задание 2. Подготовка научной статьи

Алгоритм подготовки написания, публикации статьи в печать:

Определиться с тем, насколько вы готовы приступить к написанию научной статьи, а также возможность ее для опубликования в печати открытого характера.

Выполнить составление подробного плана по построению вашей личной научной статьи.

Провести поисковые работы по необходимой информации (монографии, статей, выступлений, печатных изданий, патентов и так далее) проанализировав её.

Напишите вводную часть, где вы должны сформулировать цели и задачи, которые встанут перед статьей, а также какие основные направления будут представлены перед составителем.

Проработать заглавие статьи.

В главной части статьи выполнить изложение всего содержания.

Выполните написание выводов

Составьте список литературы.

Напишите аннотацию к работе.

Проведите авторское редактирование, сократите все то, что не будет нести полезной информации, вычеркните все ненужные слов, нелогичные или некорректные термины, а также определенные неясности.

Отправьте статью в одну или несколько редакций.

Прислушайтесь к замечаниям, которые предлагаются редакторами, но при это не искажайте истинный смысл статьи во время редактирования.

Примерные требования к оформлению научной статьи

1. УДК.
2. Полные сведения **об авторе**: фамилия, имя, отчество, группа; **о научном руководителе** или **соавторе**: фамилия, имя, отчество, ученая степень, звание, должность; фамилия и инициалы автора и соавтора – на английском языке.
3. Название статьи – на русском и английском языках.
4. Аннотация – на русском и английском языках.
5. Ключевые слова – на русском и английском языках.
6. В конце статьи дается список использованной литературы и источников, оформленный в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления» (см. также образцы оформления в Приложении Б в ГОСТ 7.0.11-2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления»).

Правила набора

1. Шрифт Times New Roman
2. Кегль – 14.
3. Междустрочный интервал – полуторный.
4. Поля – по 2 см.
5. Рисунки, графики, диаграммы и т.п. должны быть не сканированными, а созданными возможностями пакета Microsoft Office таким образом, чтобы можно было увеличивать или уменьшать размер этих рисунков «безболезненно» для них.
6. Подрисуночная подпись не должна быть соединенной с рисунком.
7. В формулах необходимо латинские символы (буквы) выделять курсивом, а все остальное (греческие и кириллические буквы, сокращенные латинские слова, цифры и т.д.) должно быть набрано прямым шрифтом.
8. Объем статьи –и 8–10 страниц формата А4, включая список литературы.

Требования к структуре и содержанию научных статей

Научная статья должна носить проблемный характер, раскрывать научную проблему, что может быть представлено в виде изложения **результатов собственных исследований** либо **обзора литературы, опубликованных результатов исследований по данной проблеме**.

В **первом случае** в статье должны присутствовать следующие элементы:

- 1) **постановка проблемы** в общем виде и ее связь с важными научными или практическими задачами;
- 2) **анализ последних исследований и публикаций (анализ литературы)**, в которых рассматривается данная проблема и на которые опирается автор, выделение нерешенных ранее частей общей проблемы, которым посвящается данная статья;
- 3) четкая формулировка **цели статьи**;
- 4) **изложение основного материала** исследования с полным обоснованием полученных научных результатов;
- 5) **выводы** по данному исследованию и перспективы дальнейшего развития в этом направлении.

В списке литературы перечисляются только те публикации, на которые есть ссылки в тексте статьи.

Обзорная статья должна иметь следующую структуру:

- 1) **постановка проблемы** в общем виде и ее связь с важными научными или практическими задачами;
- 2) четкая формулировка **цели статьи**;
- 3) **изложение основного материала**, представляющее из себя критический анализ исследований и научных публикаций, посвященных определенной научной проблеме;
- 4) **выводы** по данному обзору и прогноз дальнейшего развития исследований этой проблемы.

Обзорная статья должна опираться на список, содержащий не менее 20 источников.

Требования к ссылкам, рисункам, таблицам

Ссылки на источники оформляются в квадратных скобках; если ссылаются на конкретный фрагмент текста или определенную мысль (независимо от того, прямая это цитата или передача информации своими словами), то указываются и страницы источника. Примеры: [2], [4, с. 59], [7, с. 48–52].

Нумерация источников – *по мере упоминания в тексте*.

Рисунки и таблицы должны быть пронумерованы. Рисунки должны иметь подрисуночные подписи, таблицы – названия.

Образец оформления научной статьи

УДК

Фамилия И.О., гр. БП-23
Фамилия И.О., канд. пед. наук, доц.

НАЗВАНИЕ СТАТЬИ

Аннотация. В статье описаны Рассмотрены / Обобщены / Дана оценка / Проведен анализ / Определено / Раскрыта

Ключевые слова: 4-6 слов.

на английском языке

Фамилия И.О., Фамилия И.О.

НАЗВАНИЕ СТАТЬИ

Аннотация. В статье описаны Рассмотрены / Обобщены / Дана оценка / Проведен анализ / Определено / Раскрыто

Ключевые слова: 4-6 слов.

Постановка проблемы. Текст текст текст.

Анализ литературы (если статья обзорная, данный компонент не нужен). Текст текст текст.

Цель статьи – 1 предложение, начинается с глагола (например, раскрыть, определить, дать оценку и т.п.).

Изложение основного материала. Текст текст текст. Текст текст текст. Текст текст текст. Текст текст текст. Текст текст текст.

Текст текст текст. Текст текст текст. Текст текст текст. Текст текст текст.

Выводы. Текст текст текст. Текст текст текст.

Литература

1. Ильин Е. П. Психология общения и межличностных отношений / Е. П. Ильин. – СПб. : Питер, 2009. – 576 с.

2. Гаврилова Т. П. Экспериментальное изучение эмпатии у детей младшего и среднего школьного возраста / Т. П. Гаврилова // Вопросы психологии. – 1974. – № 5. – С. 107–114.

3. Курносова С. А. Воспитание эмоциональной отзывчивости у младших школьников: дис. ... докт. пед. наук: 13.00.01 / Курносова Светлана Анатольевна. – Ярославль, 2013. – 458 с.

4. Слостенин В.А. Педагогика : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений [Электронный ресурс] / В.А. Слостенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов; Под ред. В.А. Слостенина. – М. : Издательский центр «Академия», 2002. – 576 с. – Режим доступа : <http://pedlib.ru/Books/1/0075>

...

Сведения об авторах

Фамилия Имя Отчество, студент, название образовательной организации (полностью), город, контактный телефон.

Фамилия Имя Отчество, научный руководитель (соавтор), название образовательной организации (полностью), город, контактный телефон.

Задание 3. Подготовка научного доклада

Научный доклад – это научное сообщение на заседании студенческого научного кружка или научно-практической конференции.

Структура научного доклада: Введение; Цели и задачи; Основная часть; Заключение.

Доклад начинается с научной актуальности темы, затем дается обзор предшествующих работ и, наконец, формулируется тезис – мысль, требующая обоснования. В качестве тезиса могут выступать: новые неизвестные факты; новые объяснения известных фактов; новые оценки известных фактов.

Специфика доклада как устного сообщения.

Во-первых, необходимо четко соблюдать регламент. Для того чтобы уложиться в отведенное время необходимо: тщательно отобрать факты и примеры, исключить из текста выступления все, не относящееся напрямую к теме; исключить все повторы; весь иллюстративный материал (графики, диаграммы, таблицы, схемы) должен быть подготовлен заранее; необходимо заранее проговорить вслух текст выступления, зафиксировав время и сделав поправку на волнение, которое неизбежно увеличивает время выступления перед аудиторией.

Во-вторых, доклад должен хорошо восприниматься на слух. Это предполагает: краткость, т.е. исключение из текста слов и словосочетаний, не несущих смысловой нагрузки; смысловую точность, т.е. отсутствие возможности двойного толкования тех или иных фраз; отказ от неоправданного использования иностранных слов и сложных грамматических конструкций.

В-третьих, необходимо постоянно поддерживать контакт с аудиторией. Для того чтобы поддерживать постоянный контакт с аудиторией, используются разнообразные ораторские приемы: риторические вопросы; паузы; голосовые приемы (понижение или повышение голоса, ускорение или замедление речи, замедленное и отчетливое произнесение некоторых слов); жестикация; прямое требование внимания.

Доклад на конференцию пишется в научном стиле, однако излишне тяжеловесных конструкций лучше избегать, поскольку они плохо воспринимаются на слух.

Рекомендации к выступлению с докладом.

Если вы способны четко передать содержание вашего доклада без лишних подробностей и лирических отступлений, рассказывайте. Проще, конечно, прочитать. Однако читать доклад — это не уткнуться в бумажку и монотонно оттараторить свой текст. Читайте “с выражением”, отрываясь от листочка, чтобы посмотреть на аудиторию. После вашего выступления слушатели могут задать вопросы или высказать свои замечания, сомнения, мысли по поводу и т.п.

Если вы не знаете ответ на вопрос, не стесняйтесь в этом признаться: “К сожалению, пока я не располагаю достаточной информацией, чтобы ответить на ваш вопрос. Я учту его в дальнейших исследованиях”.

Если вопрос показался вам странным, просто сообщите, что подумаете о нем.

Если вы не уверены в ответе, скажите, например: “Этот вопрос требует дополнительного изучения. Но я могу предположить...”.

Если вам показалось, что вы уже ответили на этот вопрос в своем докладе, не стоит указывать на то, что человек невнимательно вас слушал. Может быть, у вас не получилось донести свою мысль до аудитории. Повторите и конкретизируйте.

В целом необходимо соблюдать этику научной дискуссии. Даже если вы не согласны с оппонентом, поблагодарите его за возможность взглянуть на проблему с другой стороны.

Чем не должен быть доклад: пересказом чужих мыслей (рефератом), даже если мыслей очень много и они очень интересные (чужие мысли могут быть, с соответствующими ссылками, конечно, однако кроме них в докладе должно быть что-то ваше); сочинением на свободную тему (эссе). В идеале вначале проводится исследование, а потом у ученого возникает желание поделиться полученными результатами с общественностью.