

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования**
**«Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева»**
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

Технологическая (проектно-технологическая) практика

рабочая программа практики

Закреплена за кафедрой

Е11 Биологии, химии и методики обучения

Учебный план

44.04.01 Теория и методика естественно-научного образования (з, 2026).plx
Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) образовательной программы Теория и методика
естественно-научного образования

Квалификация

магистр

Форма обучения

заочная

Общая трудоемкость

6 ЗЕТ

Часов по учебному плану

216

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

Зачет с оценкой, 2 семестр

аудиторные занятия

0

самостоятельная работа

208

контактная работа во время

0

промежуточной аттестации (ИКР)

Распределение часов практики по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Неделя						
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Практические	2	2	2	2	4	4
Контроль на промежуточную аттестацию (экзамен)			0,15	0,15	0,15	0,15
В том числе в форме практ.подготовки	2	2	2	2	4	4
Итого ауд.	2	2	2	2	4	4
Контактная работа	2	2	2,15	2,15	4,15	4,15
Сам. работа	106	106	102	102	208	208
Часы на контроль			3,85	3,85	3,85	3,85
Итого	108	108	108	108	216	216

Программу составил(и):

Канд.пед.наук, Доцент, Галкина Елена Александровна _____

Рабочая программа практики

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 126)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы Теория и методика естественно-научного образования

утвержденного учёным советом вуза от 24.06.2026 протокол № 12.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от 06.05.2026 г. № 9

Зав. кафедрой д-р биол.наук, профессор Антипова Екатерина Михайловна

Согласовано с представителями работодателей на заседании НМС УГН(С), протокол №10 от 14.05.2026.

Председатель НМС УГН(С) канд.биол.наук, доцент Антипова Светлана Валерьевна

14.05.2026

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

развитие профессионально-профильных компетенций студентов на основе овладения содержанием и технологиями учебной практики;
 содействие развитию социальной и культурной компетентности студентов, развитию личности, способной к самостоятельному жизненному выбору, уважающей права и свободы других людей, способной осуществлять конструктивное социальное взаимодействие.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б2.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Внеурочная деятельность в условиях новой образовательной практики (по профилю)
2.1.2	Научно-исследовательская работа
2.1.3	Теоретические и методические основы естественнонаучного образования
2.1.4	Теоретические основы педагогического проектирования
2.1.5	Методология и методы научного педагогического и профильного исследования
2.1.6	Современные проблемы науки и образования
2.1.7	Современные подходы в научных педагогических исследованиях
2.1.8	Теоретические основы педагогического проектирования
2.1.9	Научно-исследовательская работа
2.1.10	Теоретические основы и актуальные проблемы географических наук
2.1.11	Теоретические и методические основы естественнонаучного образования
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Методология и методы научного педагогического и профильного исследования
2.2.2	Научно-исследовательская работа
2.2.3	Современные подходы в научных педагогических исследованиях
2.2.4	Современные проблемы науки и образования
2.2.5	Производственная практика
2.2.6	Научно-исследовательская работа
2.2.7	Внеурочная деятельность в условиях новой образовательной практики (по профилю)
2.2.8	Проектирование программ географического образования
2.2.9	Современная биология - интегрированный курс и его использование в школе
2.2.10	Специальные главы биологических наук
2.2.11	Формирование метапредметных результатов обучающихся

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

УК-1.1: Знает: методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации

Знать:

Уровень 1	методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации
Уровень 2	методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа
Уровень 3	методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода

Уметь:

Уровень 1	использовать методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации
Уровень 2	применять методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа
Уровень 3	применять методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода

Владеть:	
Уровень 1	методами критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе

	системного подхода; основными принципами критического анализа; способами поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации
Уровень 2	методами критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основными принципами критического анализа
Уровень 3	методами критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода
УК-1.2: Умеет: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, видя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	
Знать:	
Уровень 1	приемы анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, видя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
Уровень 2	приемы анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации
Уровень 3	приемы анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними
Уметь:	
Уровень 1	анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, видя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
Уровень 2	анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации
Уровень 3	анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
Владеть:	
Уровень 1	приемами анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, видя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
Уровень 2	приемами анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации
Уровень 3	приемами анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними
УК-1.3: Владеет навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели	
Знать:	
Уровень 1	характеристики критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели
Уровень 2	характеристики критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода для достижения поставленной цели
Уровень 3	характеристики критического анализа проблемных ситуаций и определения стратегии действий для достижения поставленной цели
Уметь:	
Уровень 1	применять навыки критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели
Уровень 2	применять навыки критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода для достижения поставленной цели
Уровень 3	применять навыки критического анализа проблемных ситуаций и определения стратегии действий для достижения поставленной цели

Владеть:	
Уровень 1	навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели
Уровень 2	навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода для достижения поставленной цели
Уровень 3	навыками критического анализа проблемных ситуаций и определения стратегии действий для достижения поставленной цели
ОПК-8: Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований ресурсов нескольких организаций при планировании и организации взаимодействия участников образовательных отношений	
ОПК-8.1: Знает: современную методологию педагогического проектирования; содержание и результаты исследований в области педагогического проектирования	
Знать:	
Уровень 1	современную методологию педагогического проектирования; содержание и результаты исследований в области педагогического проектирования
Уровень 2	современную методологию педагогического проектирования; содержание исследований в области педагогического проектирования
Уровень 3	современную методологию педагогического проектирования
Уметь:	
Уровень 1	применять современную методологию педагогического проектирования; содержание и результаты исследований в области педагогического проектирования
Уровень 2	использовать современную методологию педагогического проектирования; содержание исследований в области педагогического проектирования
Уровень 3	применять современную методологию педагогического проектирования в области педагогического проектирования
Владеть:	
Уровень 1	современной методологией педагогического проектирования; содержанием и результатами исследований в области педагогического проектирования
Уровень 2	современной методологией педагогического проектирования; содержанием исследований в области педагогического проектирования
Уровень 3	современной методологией педагогического проектирования в области педагогического проектирования
ОПК-8.2: Умеет: определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации; разрабатывать педагогический проект для решения заданной педагогической проблемы на основе современных научных знаний и материалов педагогических исследований	
Знать:	
Уровень 1	цель и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации; разрабатывать педагогический проект для решения заданной педагогической проблемы на основе современных научных знаний и материалов педагогических исследований
Уровень 2	цель и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации; разрабатывать педагогический проект для решения заданной педагогической проблемы
Уровень 3	цель и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации
Уметь:	
Уровень 1	определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации; разрабатывать педагогический проект для решения заданной педагогической проблемы на основе современных научных знаний и материалов педагогических исследований
Уровень 2	определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации; разрабатывать педагогический проект для решения заданной педагогической проблемы
Уровень 3	определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации
Владеть:	
Уровень 1	навыками определения цели и задач проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации; разрабатывать педагогический проект для решения заданной педагогической проблемы на основе современных научных знаний и материалов педагогических исследований
Уровень 2	навыками определения цели и задач проектирования педагогической деятельности

	исходя из условий педагогической ситуации; разрабатывать педагогический проект
Уровень 3	навыками определения цели и задач проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации
ОПК-8.3: Владеет навыками проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований	
Знать:	
Уровень 1	особенности проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований
Уровень 2	особенности проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний
Уровень 3	особенности проектирования педагогической деятельности
Уметь:	
Уровень 1	навыки проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований
Уровень 2	навыки проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний
Уровень 3	навыки проектирования педагогической деятельности
Владеть:	
Уровень 1	навыками проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований
Уровень 2	навыками проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний
Уровень 3	навыками проектирования педагогической деятельности
ПК-2: Способен осуществлять проектирование научно-методических и учебно-методических материалов	
ПК-2.1: Знает: требования и подходы к проектированию и созданию научно-методических и учебно-методических материалов; порядок разработки и использования научно-методических и учебно-методических материалов, примерных или типовых образовательных программ	
Знать:	
Уровень 1	требования и подходы к проектированию и созданию научно-методических и учебно-методических материалов; порядок разработки и использования научно-методических и учебно-методических материалов, примерных или типовых образовательных программ
Уровень 2	требования и подходы к проектированию и созданию научно-методических и учебно-методических материалов; порядок разработки и использования научно-методических материалов, примерных или типовых образовательных программ
Уровень 3	требования и подходы к проектированию и созданию научно-методических и учебно-методических материалов
Уметь:	
Уровень 1	формулировать требования и подходы к проектированию и созданию научно-методических и учебно-методических материалов; порядок разработки и использования научно-методических и учебно-методических материалов, примерных или типовых образовательных программ
Уровень 2	формулировать требования и подходы к проектированию и созданию научно-методических и учебно-методических материалов; порядок разработки и использования научно-методических материалов, примерных или типовых образовательных программ
Уровень 3	формулировать требования и подходы к проектированию и созданию научно-методических и учебно-методических материалов
Владеть:	
Уровень 1	требованиями и подходами к проектированию и созданию научно-методических и учебно-методических материалов; применять порядок разработки и использования научно-методических и учебно-методических материалов, примерных или типовых образовательных программ
Уровень 2	требованиями и подходами к проектированию и созданию научно-методических и учебно-методических материалов; применять порядок разработки и использования научно-методических материалов, примерных или типовых образовательных программ
Уровень 3	требованиями и подходами к проектированию и созданию научно-методических и учебно-методических материалов
ПК-2.2: Умеет: разрабатывать новые подходы и методические решения в области проектирования научно-методических и учебно-методических материалов; разрабатывать (обновлять) примерные или типовые образовательные программы, примерные рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей)	

	функций
Уровень 3	пользоваться навыками организации и проведения проектной и иной деятельности в ходе выполнения профессиональных функций
Владеть:	
Уровень 1	навыками организации и проведения учебно-исследовательской, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности в ходе выполнения профессиональных функций
Уровень 2	навыками организации и проведения учебно-исследовательской, научно-исследовательской деятельности в ходе выполнения профессиональных функций
Уровень 3	навыками организации и проведения проектной и иной деятельности в ходе выполнения профессиональных функций

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы	Инте ракт.	Примечание
Раздел 1. Методический							
1.1	Постановка проблемы, целей и задач практики. Подбор методов и анализа информации в целях методической разработки мероприятия для обучающихся /Пр/	1	2	УК-1.1 УК-1.3 ОПК-8.1	Л1.3 Л1.4 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1Л3.1		Обоснование выбора темы и вида мероприятия для обучающихся
1.2	Обзор литературы. Изучение источников в электронной информационно-образовательной среде университета /Ср/	1	106	УК-1.2 ОПК-8.2 ОПК-8.3	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3		Обзор литературных источников и электронных ресурсов
Раздел 2. Психолого-педагогический							
2.1	Формирование текста методической разработки мероприятия для обучающихся и компьютерной презентации /Ср/	2	102	ОПК-8.3 ПК-2.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.2 Л3.4 Л3.5 Л3.6		Представление текста методической разработки мероприятия
2.2	Подготовка к защите и защита методической разработки мероприятия для обучающихся /Пр/	2	2	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1	Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.3 Л2.4Л3.5		Подбор средств и способов, включенных в методическую разработку мероприятия для обучающихся
2.3	Защита методической разработки мероприятия для обучающихся /КРЭ/	2	0,15	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1		Выступление
Раздел 3. Проверка и коррекция методической разработки для обучающихся							
3.1	Проверка содержания методической разработки для обучающихся /ЗачётСОц/	2	3,85	УК-1.2 УК-1.3 ОПК-8.2 ОПК-8.3 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.3		

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

1. Вопросы для проверочной работы
- 1) Чем отличается основная образовательная программа от дополнительной?
 - 2) Чем отличается дополнительная образовательная программа от основной?
 - 3) Какую роль, на Ваш взгляд, выполняют научно-методические и учебно-методические материалы для образовательных программ?
 - 4) Как осуществляется проектирование мероприятия в рамках образовательной программы?
 - 5) Как учителю следует проектировать и применять оптимальные формы и технологии организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями?

2. Проведите подбор средств и способов, включенных в методическую разработку мероприятия для обучающихся. Под методической разработкой мероприятия понимается издание, раскрывающее формы, средства, методы обучения, элементы современных педагогических технологий применительно к конкретной теме мероприятия. Подбор средств и способов, включенных в методическую разработку мероприятия для обучающихся может представлять собой:
- 1) описание определенных форм, методов или средств обучения и воспитания (словари, справочники, альбомы, плакаты, учебные карты, таблицы, схемы, видеофильмы, звукозаписи, средства информационно-коммуникационных технологий и др.);
 - 2) пакет диагностических материалов и инструкцию по их использованию;
 - 3) перечень практических заданий, упражнений.

5.2. Темы письменных работ

- Напишите обоснование выбора темы и вида мероприятия для обучающихся. Выбор темы и вида мероприятия для обучающихся – один из важных начальных этапов подготовки. Целесообразно учитывать события, происходящие в регионе, стране и за рубежом, образовательную среду, сложившаяся в организации, цели и задачи, стоящие перед ней, и т.д. Желательно учитывать следующие рекомендации:
- 1) Выбирать тему и вид мероприятия, которые соответствуют знаниям и интересам обучающихся.
 - 2) Сформулировать тему ясно, четко и по возможности кратко. Следует избегать слишком общих названий.
 - 3) Выбранный вид мероприятия должен отражать содержание темы.

5.3. Фонд оценочных средств

Подготовьте текст методической разработки мероприятия. Разместите выполненное задание в электронной информационно-образовательной среде университета.

Методическая разработка мероприятия – учебно-методическое издание в помощь учителю, содержащая логично структурированный и подробно описанный ход проведения мероприятия (викторины, фестиваля, тематического вечера, родительского собрания, конкурса, игры, и т.п.). Методическая разработка включает характеристику поставленных целей, описание последовательности действий, средств их достижения, планируемых результатов, методических рекомендаций.

Структура методической разработки мероприятий состоит из следующих элементов:

- дата и место проведения мероприятия;
- тема мероприятия;
- тип мероприятия
- цель и задачи;
- целевая группа обучающихся;
- сценарий мероприятия с указанием последовательности этапов, примерного распределения времени по этапам, содержания используемого материала в виде текстов, рисунков, таблиц и др.;
- методы и приемы работы учителя, использованные в ходе мероприятия;
- оборудование и материалы;
- задания для обучающихся на каждом этапе мероприятия;
- эталоны, ответы выполнения заданий;
- методические рекомендации учителю и обучающимся.

Рекомендации к оформлению методической разработки

Работа выполняется в рукописном либо в компьютерном варианте на листах формата А4 в 1 экземпляре с соблюдением установленного формата. Текст набирается шрифтом Times New Roman 12, 13 либо 14, через 1 либо 1,5 интервала, абзацный отступ – 5 знаков, выравнивание по ширине страницы. Страница должна иметь следующие поля: левое – 25 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм. Страницы работы нумеруются посередине верхнего поля (начиная с титульного листа, на титульном листе номер не ставится).

Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008.

Рекомендуемый объем – до 12 страниц печатного текста без учета приложений. Приложения обозначаются буквами (Приложение А, Приложение Б и пр.). Допускается цифровая нумерация.

5.4. Перечень видов оценочных средств

- Обоснование выбора темы и вида мероприятия для обучающихся
 Обзор литературных источников и электронных ресурсов
 Представление текста методической разработки мероприятия
 Подбор средств и способов, включенных в методическую разработку мероприятия для обучающихся

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ			
6.1. Рекомендуемая литература			
6.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Кулицкая Е. В., Карташова Н. С.	Инновационное обучение биологии в общеобразовательных заведениях: учебное пособие для студентов бакалавриата: учебное пособие	Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2016
Л1.2	Перелович Н. В., Пятунина С. К., Петросова Р. А., Теремов А. В., Богданов Н. А.	Методика обучения биологии: учебное пособие	Москва: Московский городской педагогический университет, 2018
Л1.3	Андреева Н. Д., Азизова И. Ю., Малиновская Н. В.	Методика обучения биологии в современной школе: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2022
Л1.4	Голикова Т. В., Галкина Е. А., Пакулова В. М.	Методика обучения биологии в соответствии с требованиями ФГОС ВО и профессионального стандарта педагога	Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2020
Л1.5	Галкина Е. А.	Технологии обучения биологии: учебно-методическое пособие	Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2011
Л1.6	Голикова Т. В., Галкина Е. А., Пакулова В. М.	Методика обучения биологии: учебное пособие к выполнению лабораторно-практических занятий	Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2013
Л1.7	Арбузова Е. Н., Опарин Р. В.	Инновационные технологии в преподавании биологии: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2026
Л1.8	Арбузова Е. Н.	Методика обучения биологии: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2026
Л1.9	Арбузова Е. Н., Лошенко В. И., Опарин Р. В., Сахаров А. В.	Методика обучения биологии. Для подготовки кадров высшей квалификации: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2026
Л1.10	Андреева Н. Д., Малиновская Н. В., Соломин В. П.	Методика обучения биологии. История становления и развития: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2026
Л1.11	Никишов А. И.	Методика обучения биологии в школе: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2026
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Ильина Н. Ф.	Современные проблемы науки и образования: учебно-методическое пособие	Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2012
Л2.2	Ильина Н. Ф.	Современные проблемы науки и образования: учебно-методическое пособие	Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2012
Л2.3	Ильина Н. Ф., Адольф В. А.	Инновационная деятельность в образовании: вопросы теории и практики: монография	, 2019
Л2.4	Ильина Н. Ф.	Современные проблемы науки и образования: учебно-методическое пособие	Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2023
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Бахтигулова Л. Б., Гаврилов А. В.	Методика воспитательной работы: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022
Л3.2	Никишов А. И.	Методика обучения биологии в школе: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.3	Опарин Р. В.	Полевая практика по ботанике. Методика проведения: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022
ЛЗ.4	Дубровина И. В., Прихожан А. М., Толстых Н. Н., Лубовский Д. В., Гуткина Н. И., Данилова Е. Е., Андреева А. Д.	Психолого-педагогическое взаимодействие в образовательном процессе: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2025
ЛЗ.5	Арбузова Е. Н.	Генезис и развитие учебных изданий по методике преподавания биологии (конец XVIII — начало XXI века): монография	Москва: Юрайт, 2026
ЛЗ.6	Андреева Н. Д., Азизова И. Ю., Малиновская Н. В.	Методика обучения биологии в современной школе: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2025

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Для освоения дисциплины необходим компьютер с графической операционной системой, офисным пакетом приложений, интернет-браузером, программой для чтения PDF-файлов, программой для просмотра изображений и видеофайлов и программой для работы с архивами.

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Elibrary.ru: электронная библиотечная система: база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию. Адрес: <http://elibrary.ru>. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». Адрес: <https://biblioclub.ru>. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
3. Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ». Адрес: e.lanbook.com. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
4. Образовательная платформа «Юрайт». Адрес: <https://urait.ru>. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
5. ИС Антиплагиат: система обнаружения заимствований. Адрес: <https://krasspu.antiplagiat.ru>. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Перечень учебных аудиторий и помещений закрепляется ежегодным приказом «О закреплении аудиторий и помещений в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева на текущий год» с обновлением перечня программного обеспечения и оборудования в соответствии с требованиями ФГОС ВО, в том числе:

1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся
3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
4. Перечень лабораторий.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

Методические рекомендации по подготовке отчетной документации

Методическая разработка мероприятия является обязательным документом отчетной документации по учебной практике.

Методическая разработка мероприятия – учебно-методическое издание в помощь учителю, содержащая логично структурированный и подробно описанный ход проведения мероприятия (викторины, фестиваля, тематического вечера, родительского собрания, конкурса, игры, и т.п.). Методическая разработка включает характеристику поставленных целей, описание последовательности действий, средств их достижения, планируемых результатов, методических рекомендаций.

Структура методической разработки мероприятий состоит из следующих элементов:

- дата и место проведения мероприятия;
- тема мероприятия;
- тип мероприятия
- цель и задачи;
- целевая группа обучающихся;
- сценарий мероприятия с указанием последовательности этапов, примерного распределения времени по этапам, содержания используемого материала в виде текстов, рисунков, таблиц и др.;
- методы и приемы работы учителя, использованные в ходе мероприятия;
- оборудование и материалы;
- задания для обучающихся на каждом этапе мероприятия;
- эталоны, ответы выполнения заданий;
- методические рекомендации учителю и обучающимся.

Рекомендации к оформлению методической разработки

Работа выполняется в рукописном либо в компьютерном варианте на листах формата А4 в 1 экземпляре с соблюдением установленного формата. Текст набирается шрифтом Times New Roman 12, 13 либо 14, через 1 либо 1,5 интервала, абзацный отступ – 5 знаков, выравнивание по ширине страницы. Страница должна иметь следующие поля: левое – 25 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм. Страницы работы нумеруются посередине верхнего поля (начиная с титульного листа, на титульном листе номер не ставится).

Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008.

Рекомендуемый объем - до 12 страниц печатного текста без учета приложений. Приложения обозначаются буквами (Приложение А, Приложение Б и пр.). Допускается цифровая нумерация.

Методические рекомендации по организации учебной практики

Обучающийся имеет право:

- обратиться за консультацией ко всем руководителям практики;
- обратиться за консультацией по всем вопросам к руководителю практики от организации – базы практики;
- выступить с предложениями по усовершенствованию проведения практики.

Обучающийся должен:

- строго соблюдать правила внутреннего распорядка организации, требования трудового законодательства, технику безопасности;
 - соблюдать этические принципы и стандарты;
 - полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками баз практики;
- обязательно присутствовать на организационных собраниях по практике;
 - предоставить отчетную документацию по практике, с описанием каждого дня практики, всей его работы, наблюдений, выводов и т.д., в назначенный срок.