

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Новокузнецкий институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»

ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.01 (У) Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

(код и наименование практики по РУП)

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) подготовки
Биология и химия

Программа прикладного бакалавриата

Форма обучения
Очная

Новокузнецк 2020

Программу составили:

Горохова Л.Г., канд. биол. наук, доцент кафедры ЕД
Подурец О.И., канд. биол. наук, доцент кафедры ЕД

Рабочая программа практики: Б2.В.01 (У) Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от «9» февраля 2016 г. № 91)

составлена на основании учебного плана:

по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) , направленность (профиль) «Биология и химия»

утвержденного в составе ООП Научно-методическим советом КемГУ от 08-04-2020 (протокол №6)

внесены изменения в Рабочую программу практики и утверждены Научно-методическим советом КемГУ от 23-09-2020 (протокол №1)

Год начала подготовки по учебному плану: 2018

Рабочая программа практики одобрена на заседании кафедры: Естественнонаучных дисциплин (протокол № 1а от 16.09.2020 года)

Оглавление

1. Цели и задачи практики	4
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы	7
3. Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы	11
4. Способы и формы проведения практики. Место проведения практики.....	1
5. Объём учебной практики и её продолжительность.....	11
6. Содержание учебной практики	17
7. Формы отчётности по практике	22
8. Оценка результатов прохождения практики. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	22
8.1. Паспорт фонда оценочных средств по практике	22
8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы	23
8.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.....	30
8.4. Отзыв руководителя практики от организации, предприятия об уровне сформированности компетенций	30
9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «ИНТЕРНЕТ», необходимых для проведения практики.....	31
10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	34
11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения учебной практики.....	34
12. Иные сведения и материалы.....	34
ПРИЛОЖЕНИЕ А - Форма рабочего графика (плана) практики	34
ПРИЛОЖЕНИЕ Б – Форма титульного листа отчета по практике	34

1. Цели и задачи практики

Целью практики является формирование компетенций по решению профессиональных задач, соответствующих направлению подготовки и направленности (профилю) основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) и видам профессиональной деятельности.

Практика ориентирована на виды профессиональной деятельности: педагогический, проектный.

Практика формирует способность решать профессиональные задачи (табл. 1):

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности формирует компетенции: ОК-3; ОК-5; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ПК-6; ПК-10; СПК-2; СПК-3; СПК-4; СПК-6;

Вид деятельности	Раздел практики	Семестр и объем освоения	Формирование компетенций (код и название)	Задачи
Б2.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности				
	1	2, 108ч., 3 з.е.	ОК-5 способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия	Способствовать овладению навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды и презентации результатов работы команды.
			ОК-8 готовностью поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность	Способствовать поддержанию необходимого уровня физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
			ОК-9 способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Способствовать овладению методами обеспечения охраны жизни и здоровья учащихся во время образовательного процесса
			ОПК-1 готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	Способствовать формированию личностно-мотивационной готовности к работе учителем биологии и химии
			ПК-6 готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	Способствовать овладению способами организации взаимодействия со всеми участниками образовательного процесса по предмету
Педагогическая			СПК-4 владеть основными биологическими понятиями, знаниями биологических законов и закономерностей развития органического мира	Способствовать овладению основными биологическими понятиями, знаниями биологических законов и закономерностей развития органического мира
Педагогическая				

	2	4, 144 ч., 4 з.е.	ОПК-1 готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	Способствовать формированию личностно-мотивационной готовности к работе учителем биологии и химии
Педагогическая			СПК-4 владеть основными биологическими понятиями, знаниями биологических законов и закономерностей развития органического мира	Способствовать овладению основными биологическими понятиями, знаниями биологических законов и закономерностей развития органического мира
Педагогическая	3	6, 180 ч., 5 з.е.	ПК-6 готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	Способствовать овладению способами организации взаимодействия со всеми участниками образовательного процесса по предмету
Проектная			СПК-2 владеет знаниями об основных принципах технологических процессов химических производств, классическими и современными методами анализа веществ; способен к постановке эксперимента, анализу и оценке лабораторных исследований	Способствовать овладению техникой выполнения основных аналитических операций при качественном и количественном анализе вещества
Педагогическая			СПК-3 способен реализовывать учебные программы химических курсов в различных образовательных учреждениях, применять химические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности учебно- воспитательного процесса	Способствовать готовности к реализации учебных программ химических курсов в различных образовательных учреждениях, применению химических и экологических знаний для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности
Педагогическая			СПК-4 владеть основными биологическими понятиями, знаниями биологических законов и закономерностей развития органического мира	Способствовать овладению основными биологическими понятиями, знаниями биологических законов и закономерностей развития органического мира

Педагогическая			СПК-6 способен использовать в профессиональной образовательной деятельности систематизированные теоретические и практические знания биологических наук	Способствовать использованию в профессиональной образовательной деятельности систематизированные теоретические и практические знания биологических наук
	4	8, 180 ч., 5 з.е.	ОК-3 способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	Способствовать овладению навыками использования естественнонаучных знаний в контексте профессиональной деятельности
			ОПК-5 владением основами профессиональной этики и речевой культуры	Способствовать овладению опытом использования форм организации речевой деятельности педагога в ситуациях педагогического общения по предмету
			ОПК-6 готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	Способствовать овладению опытом организации образовательной деятельности с учетом индивидуальных особенностей и возможностей обучающихся
Проектная			ПК-10 способностью проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	Способствовать проектированию траектории своего профессионального роста и личностного развития
Педагогическая			СПК-6 способен использовать в профессиональной образовательной деятельности систематизированные теоретические и практические знания биологических наук	Способствовать использованию в профессиональной образовательной деятельности систематизированные теоретические и практические знания биологических наук

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

В результате прохождения учебной практики у обучающегося формируются компетенции, по итогам практики обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

Семестр освоения раздела 2:

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения
-----------------	---	---

ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	Уметь: применять систему приобретенных знаний, умений и навыков, способностей и личностных качеств, позволяющих успешно решать функциональные задачи, составляющие сущность профессиональной деятельности педагога как носителя определенных ценностей, идеалов и педагогического сознания.
СПК-4	СПК-4 владеть основными биологическими понятиями, знаниями биологических законов и закономерностей развития органического мира	Уметь - объяснять основные биологические термины и понятия реализовывать знания биологических; - экспериментально познавать органический мир, его многообразие и взаимосвязи; Владеть - основными биологическими понятиями; - практическими навыками изучения природы и биоразнообразия на Земле

Семестр освоения раздела 4:

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	Уметь: применять систему приобретенных знаний, умений и навыков, способностей и личностных качеств, позволяющих успешно решать функциональные задачи, составляющие сущность профессиональной деятельности педагога как носителя определенных ценностей, идеалов и педагогического сознания.
СПК -4	СПК-4 владеть основными биологическими понятиями, знаниями биологических законов и закономерностей развития органического мира	Уметь - объяснять основные биологические термины и понятия реализовывать знания биологических; - экспериментально познавать органический мир, его многообразие и взаимосвязи; Владеть - основными биологическими понятиями; - практическими навыками изучения природы и биоразнообразия на Земле

Семестр освоения раздела 6:

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения
-----------------	--	---

ПК-6	ПК-6 готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	Уметь: применять различные технологии педагогического взаимодействия с участниками образовательного процесса по предмету Владеть: способами организации взаимодействия со всеми участниками образовательного процесса по предмету
СПК-2	СПК-2 владеет знаниями об основных принципах технологических процессов химических производств, классическими и современными методами анализа веществ; способен к постановке эксперимента, анализу и оценке лабораторных исследований	Уметь - проводить анализ и оценку лабораторных исследований Владеть - техникой выполнения основных аналитических операций при качественном и количественном анализе вещества
СПК -3	СПК-3 способен реализовывать учебные программы химических курсов в различных образовательных учреждениях, применять химические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности	уметь - использовать в профессиональной образовательной деятельности теоретические и практические знания химических наук; Владеть - простейшими навыками оценки агрессивности химической среды; техникой постановки эксперимента;
СПК-4	СПК-4 владеть основными биологическими понятиями, знаниями биологических законов и закономерностей развития органического мира	Уметь - экспериментально познавать органический мир, его многообразие и взаимосвязи; проводить биомониторинг; оценивать природохозяйственную деятельность человека; Владеть - практическими навыками изучения природы и биоразнообразия на Земле
СПК-6	СПК-6 способен использовать в профессиональной образовательной деятельности систематизированные теоретические и практические знания биологических наук	Уметь - анализировать глобальные экологические проблемы, проводить природоохранную образовательную деятельность; Владеть - формами и методами обучения, выходящими за рамки учебных занятий: лабораторные эксперименты, полевая практика

Семестр освоения раздела 8:

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения
-----------------	--	---

ОК-3	ОК-3 способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	Уметь: ориентироваться в системе естественнонаучных знаний как целостных представлений для формирования научного мировоззрения; применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы естественнонаучных наук в профессиональной деятельности; Владеть: навыками использования естественнонаучных знаний в контексте профессиональной деятельности
ОПК-5	ОПК-5 владением основами профессиональной этики и речевой культуры	Уметь: использовать нормы русского языка как части речевой культуры педагога. Владеть: нормами русского языка как части речевой культуры педагога.
ОПК-6	ОПК-6 готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	Уметь: оказывать первую медицинскую помощь; учитывать при организации образовательного процесса риски и опасности образовательного пространства. Владеть: навыками оказания первой медицинской помощи.
ПК-10	способностью проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	Уметь: проектировать траекторию своего профессионального роста и личностного развития. Владеть: способами осуществления профессионального самообразования и проектирования дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.
СПК-6	СПК-6 способен использовать в профессиональной образовательной деятельности систематизированные теоретические и практические знания биологических наук	Уметь - анализировать глобальные экологические проблемы, проводить природоохранную образовательную деятельность; Владеть - формами и методами обучения, выходящими за рамки учебных занятий: лабораторные эксперименты, полевая практика;

3. Место учебной практики в структуре образовательной программы

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности осваивается на 1, 2, 3, 4 курсах в 2, 4, 6, 8 семестрах очной формы обучения.

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности относится к модулю Б 2. «Практики» подготовки студентов по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) и направленности (профиля) подготовки Биология и химия.

Для освоения практики необходимы компетенции, сформированные в рамках освоения дисциплин и практик:

Компетенция ОК-3 способностью использовать естественнонаучные и математические знания

для ориентирования в современном информационном пространстве

Предшествующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)	Раздел текущей практики / семестр	Последующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)
Б1.Б.01.05 Естественная картина мира, 4 семестр, 2 з.е.	4/8	Б3.Б.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, А семестр, 6 з.е.

Компетенция ОК-5 способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия

Предшествующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)	Раздел текущей практики / семестр	Последующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)
Б1.Б.02.01 Психология, 1-2 семестр, 6 з.е.	1/2	Б1.Б.02.01 Психология, 3-4 семестр, 8 з.е. Б2.В.02(П) Педагогическая практика, 8 семестр, 9 з.е. Б3.Б.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, А семестр, 6 з.е.

Компетенция ОК-8 готовностью поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность

Предшествующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)	Раздел текущей практики / семестр	Последующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)
Б1.Б.01.08 Физическая культура, 1-2 семестр, 2 з.е.	1/2	Б2.В.02(П) Педагогическая практика, 8 семестр, 9 з.е. Б3.Б.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, А семестр, 6 з.е.

Компетенция ОПК-1 готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности

Предшествующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)	Раздел текущей практики / семестр	Последующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)
Б1.Б.2.2. Введение в педагогическую деятельность, 1 семестр, 3 з.е. Б1.Б.2.3. Теоретическая педагогика 2-3 семестр, 7 з.е.	1/2 2/4	Б2.В.02(П) Педагогическая практика, 8 семестр, 9 з.е. Б3.Б.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, А семестр, 6 з.е.

Компетенция ОПК-5 владением основами профессиональной этики и речевой культуры

Предшествующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)	Раздел текущей практики / семестр	Последующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)
Б1.Б.02.04. Практическая педагогика, 4 семестр, 4 з.е. Б1.Б.02.06. Информационные технологии, 2 семестр, 2 з.е. Б1.Б.02.07 Коммуникативная культура педагога, 3 семестр, 2 з.е.	4/8	Б2.В.02(П) Педагогическая практика, 8 семестр, 9 з.е. Б3.Б.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, А семестр, 6 з.е.

Компетенция ОПК-6 готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся

Предшествующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)	Раздел текущей практики / семестр	Последующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)
Б1.Б.01.04 Безопасность жизнедеятельности, 3 - 4 семестр, 4 з.е. Б1.Б.02.05. Основы специальной педагогики и психологии, 3 семестр, 2 з.е.	4/8	Б2.В.02(П) Педагогическая практика, 8 семестр, 9 з.е. Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, А семестр, 3 з.е.

Компетенция ПК-6 готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса

Предшествующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)	Раздел текущей практики / семестр	Последующие дисциплины / Практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)
Б1.Б.02.01 Психология, 1-2 семестр, 6 з.е. Б1.Б.02.06. Информационные технологии, 2 семестр, 2 з.е.	1/2	Б1.Б.02.01 Психология, 3-4 семестр, 8 з.е. Б1.Б.02.07 Коммуникативная культура педагога, 3 семестр, 2 з.е. Б1.В.01.01 Методика обучения биологии, 4-6 семестр, 7 з.е. Б1.В.01.02 Методика обучения химии, 5-7 семестр, 7 з.е. Б1.В.01.03 Методика воспитательной работы по биологии и химии, 5 семестр, 3 з.е. Б2.В.02(П) Педагогическая практика, 8 семестр, 9 з.е. Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, А семестр, 3 з.е.
Б1.Б.02.01 Психология, 1-4 семестр, 14 з.е. Б1.Б.02.06. Информационные технологии, 2 семестр, 2 з.е. Б1.Б.02.07 Коммуникативная культура педагога, 3 семестр, 2 з.е. Б1.В.01.01 Методика обучения биологии, 4-6 семестр, 7 з.е. Б1.В.01.02 Методика обучения химии, 5-6 семестр, 4 з.е. Б1.В.01.03 Методика воспитательной работы по биологии и химии, 5 семестр, 3 з.е.	3/6	Б1.В.01.02 Методика обучения химии, 7 семестр, 3 з.е. Б2.В.02(П) Педагогическая практика, 8 семестр, 9 з.е. Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, А семестр, 3 з.е.

Компетенция ПК-10 способностью проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития

Предшествующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)	Раздел текущей практики / семестр	Последующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)
Б1.Б.02.08 Организация исследовательской и проектной деятельности обучающихся по биологии и химии, 5 семестр, 2 з.е.	4/8	Б1.В.02.09 Молекулярная биология и генетика, 8-9 семестр, 6 з.е. Б2.В.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, 9 семестр, 11 з.е. Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, А семестр, 3 з.е.

Компетенция СПК-2 владеет знаниями об основных принципах технологических процессов химических производств, классическими и современными методами анализа веществ; способен к постановке эксперимента, анализу и оценке лабораторных исследований

Предшествующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)	Раздел текущей практики / семестр	Последующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)
Б1.В.03.06 Аналитическая химия, 6 семестр, 5 з.е.	3/6	Б1.В.03.07 Прикладная химия и органический синтез, 7-10 семестр, 9 з.е. Б1.В.03.08 Химия высокомолекулярных соединений, 9 семестр, 3 з.е. Б1.В.ДВ.09.01 География химической промышленности, А семестр, 6 з.е. Б1.В.ДВ.10.01 Химия биологически активных веществ, А семестр, 7 з.е. Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, А семестр, 3 з.е.

Компетенция СПК-3 способен реализовывать учебные программы химических курсов в различных образовательных учреждениях, применять химические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности

Предшествующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)	Раздел текущей практики / семестр	Последующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)

Б1.В.03.04 Основы стехиометрии и химического эксперимента, 1 семестр, 5 з.е. Б1.В.ДВ.11.01 Химия переходных элементов, 5 семестр, 4 з.е.	3/6	Б1.В.ДВ.08.01 Основы токсикологии и химической безопасности, 8 семестр, 4 з.е. Б1.В.ДВ.13.01 Химический эксперимент в школе, 9 семестр, 4 з.е. Б2.В.02(П) Педагогическая практика, 8 семестр, 9 з.е. Б2.В.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, 9 семестр, 9 з.е. Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика, 10 семестр, 3 з.е. Б3.Б.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, А семестр, 6 з.е.
---	-----	---

Компетенция СПК-4 владеть основными биологическими понятиями, знаниями биологических законов и закономерностей развития органического мира

Предшествующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)	Раздел текущей практики / семестр	Последующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)
Б1.В.02.01 Цитология с основами гистологии и эмбриологии, 1-2 семестр, 7 з.е. Б1.В.02.02 Ботаника, 2 семестр, 2 з.е. Б1.В.02.03 Зоология, 2 семестр, 2 з.е.	1/2	Б1.В.02.02 Ботаника с, 3-5 семестр, 3 з.е. Б1.В.02.03 Зоология, 3 семестр, 3 з.е. Б1.В.02.06 Анатомия человека, 3-4 семестр, 7 з.е. Б1.В.02.10 Теория эволюции, 10 семестр, 4 з.е. Б1.В.ДВ.06.01 Биогеография, 8 семестр, 4 з.е. Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, А семестр, 3 з.е.
Б1.В.02.01 Цитология с основами гистологии и эмбриологии, 1-2 семестр, 7 з.е. Б1.В.02.02 Ботаника, 2-3 семестр, 5 з.е. Б1.В.02.03 Зоология, 2-3 семестр, 5 з.е. Б1.В.02.06 Анатомия человека, 3-4 семестр, 7 з.е.	2/4	Б1.В.02.08 Теория эволюции, 10 семестр, 4 з.е. Б1.В.ДВ.06.01 Биогеография, 8 семестр, 4 з.е. Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, А семестр, 3 з.е.
Б1.В.02.01 Цитология с основами гистологии и эмбриологии, 1-2 семестр, 7 з.е. Б1.В.02.02 Ботаника, 2-3 семестр, 5 з.е. Б1.В.02.03 Зоология, 2-3 семестр, 5 з.е. Б1.В.02.06 Анатомия человека,	3/6	Б1.В.02.08 Теория эволюции, 10 семестр, 4 з.е. Б1.В.ДВ.06.01 Биогеография, 8 семестр, 4 з.е. Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, А семестр, 3 з.е.

3-4 семестр, 7 з.е.		
---------------------	--	--

Компетенция СПК-6 способен использовать в профессиональной образовательной деятельности систематизированные теоретические и практические знания биологических наук

Предшествующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)	Раздел текущей практики / семестр	Последующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)
Б1.В.02.11 Общая экология, 7 семестр, 2 з.е. Б1.В.02.12 Почвоведение с основами сельского хозяйства, 5 семестр, 3 з.е. Б1.В.ДВ.01.01 Экология растений и животных, 4-5 семестр, 6 з.е. Б1.В.ДВ.03.01 Физическая география, 4 семестр, 3 з.е. Б1.В.ДВ.03.02 Ботаническая география Сибири, 4 семестр, 3 з.е. Б1.В.ДВ.07.01 Биохимия и физиология питания, 8 семестр, 3 з.е. Б2.В.02(П) Педагогическая практика, 8 семестр, 9 з.е.	4/8	Б1.В.02.09 Молекулярная биология и генетика, 8-9 семестр, 6 з.е. Б1.В.ДВ.02.01 Биология пола и репродуктивное здоровье, 9 семестр, 5 з.е. Б2.В.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, 9 семестр, 9 з.е. Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика, 10 семестр, 3 з.е. Б3.Б.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, А семестр, 6 з.е.

4. Способы и формы проведения практики. Место проведения практики

Способы проведения практики ФГОС ВО не установлены.

Способ(ы) проведения практики:

- 2 семестр - выездная;
- 4 семестр - выездная;
- 6 семестр - выездная и стационарная;
- 8 семестр - выездная.

Форма проведения практики - по периодам проведения практик - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Практика проводится в структурном подразделении организации (вуза): НФИ федерального государственного бюджетного образовательного учреждения КемГУ, факультет физической культуры, естественноведения и природопользования, [Ботанический сад НФИ КемГУ](#)

5. Объем учебной практики и её продолжительность

Общий объем практики составляет 15 зачетных единиц.

Продолжительность практики 10 недель / 540 академических часов.

№ п/п	Раздел практики (название)	Семестр освоения раздела	Объем раздела
1	Раздел 1	2	108 ч., 3 з.е.
2	Раздел 2	4	144 ч., 4 з.е.
3	Раздел 3	6	180 ч., 5 з.е.
4	Раздел 4	8	180 ч., 5 з.е.

Практика проводится в форме практической подготовки, контактной и самостоятельной работы. Объем часов контактной, самостоятельной работы указан в таблице 5.

6. Содержание учебной практики

Таблица 5 - Виды учебной работы и содержание заданий

Раздел 1, семестр освоения 2.

Этапы раздела	Учебная работа		Аудиторная / самост. работа (час.)	Формы текущего контроля
	Компетенция (дескриптор)	Задания (примеры)		
Мотивационно-подготовительный	ОК-5 <i>Уметь</i> согласовывать свою работу с другими членами команды. <i>Владеть:</i> навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды и презентации результатов работы команды. ОК-8 <i>Уметь:</i> -использовать средства физической культуры для оптимизации работоспособности <i>Владеть:</i> -способностью поддерживать необходимый уровень физической подготовки для обеспечения полноценной профессиональной деятельности ОК-9 <i>Уметь:</i> предпринимать действия при возникновении угрозы возникновения чрезвычайной ситуации; оказать первую медицинскую помощь. <i>Владеть:</i> навыками оказания первой медицинской помощи; способностью обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте ОПК-1 <i>Уметь:</i> применять систему приобретенных знаний, умений и навыков, способностей и личностных качеств, позволяющих успешно решать функциональные задачи, составляющие сущность профессиональной деятельности педагога как носителя определенных ценностей, идеалов и педагогического сознания. <i>Владеть:</i> навыками оценки и критического анализа результатов своей профессиональной деятельности	1. Инструктаж по технике безопасности и охране труда. 2. Определение места, целей и задач практики.	6/3	Собеседование

Инструментально-технологический	ПК-6 <i>Уметь:</i> применять различные технологии педагогического взаимодействия с участниками образовательного процесса по предмету <i>Владеть:</i> способами организации взаимодействия со всеми участниками образовательного процесса по предмету СПК-4 <i>Уметь</i> - объяснять основные биологические термины и понятия, реализовывать знания биологических законов в профессиональной деятельности; - экспериментально познавать органический мир, его многообразие и взаимосвязи; проводить биомониторинг; оценивать природохозяйственную деятельность человека; <i>Владеть</i> - основными биологическими понятиями, знаниями биологических законов и закономерностей развития органического мира; - практическими навыками изучения природы и биоразнообразия на Земле	1. Грамотное составление текстовой части отчета. 2. Ознакомление с правилами морфологического анализа растений. 3. Сбор гербарного материала. Полевые исследования в НОЦ «Учебный ботанический сад» НФИ КемГУ 4. Количественные методы подсчета лимнофильных водяных насекомых. 5. Изучение качественного и количественного состава лесных обитателей (коры и древесины деревьев). 6. Изучение качественного и количественного состава почвенных беспозвоночных зоофагов, сапрофагов, некрофагов, фитофагов-ризофагов. 7. Изучение таксономического состава и определение численности обитателей открытых мест (основные группы). 8. Сбор и фиксация насекомых. Определение насекомых до вида. Распределение по отрядам в коллекционные коробки..	54/27	1. Текст отчета. 2. Собранный и подготовленный гербарий. 3. Письменный морфологический анализ флоры 4. Коллекция насекомых в подготовленных коробках 4. Анализ Качественного и количественного состава лесных обитателей.
Рефлексивно-аналитический		Составление отчёта в письменном виде.	12/6	Защита отчета
ИТОГО (час.) по разделу			72/36	
Промежуточная аттестация: зачет с оценкой				

Раздел 2, семестр освоения 4.

Этапы раздела	Учебная работа		Аудиторная / самост. работа (час.)	Формы текущего контроля
	Компетенция (дескриптор)	Задания (примеры)		
Мотивационно-подготовительный		1. Инструктаж по технике безопасности и охране труда. 2. Определение места, целей и задач практики.	6/3	Собеседование
Инструментально-технологический	ОПК-1 <i>Уметь:</i> применять систему приобретенных знаний, умений и навыков, способностей и личностных качеств, позволяющих успешно решать функциональные задачи, составляющие сущность профессиональной деятельности педагога как носителя определенных ценностей, идеалов и педагогического сознания. <i>Владеть:</i> навыками оценки и критического анализа результатов своей профессиональной деятельности СПК-4 <i>Уметь</i> - объяснять основные биологические термины и понятия реализовывать знания биологических; - экспериментально познавать органический мир, его многообразие и взаимосвязи; <i>Владеть</i> - основными биологическими понятиями; - практическими навыками изучения природы и биоразнообразия на Земле	1. Грамотное составление текстовой части отчета. 2. Ознакомление с правилами систематического анализа растений. 3. Сбор гербарного материала. Полевые исследования в НОЦ «Учебный ботанический сад» НФИ КемГУ 4. Исследование фауны амфибий и рептилий Кемеровской области. 5. Исследование фауны птиц и млекопитающих Кемеровской области. 6. Анализ собранного материала. Определение животных, оформление в коллекции	78/39	1. Текст отчета. 2. Собранный и подготовленный гербарий. 3. Письменный систематический анализ флоры 4. Коллекция амфибий и пресмыкающихся. 4. Анализ качественного и количественного состава лесных обитателей.
Рефлексивно-аналитический		Составление отчёта в письменном виде.	12/6	Защита отчета
ИТОГО (час.) по разделу			96/48	
Промежуточная аттестация: зачет с оценкой				

Раздел 3, семестр освоения 6.

Этапы раздела	Учебная работа		Аудиторная / самост. работа (час.)	Формы текущего контроля
	Компетенция (дескриптор)	Задания (примеры)		
Мотивационно-подготовительный		1. Инструктаж по технике безопасности и охране труда. 2. Определение места, целей и задач практики.	6/3	Собеседование
Инструментально-технологический	ПК-6 <i>Уметь:</i> применять различные технологии педагогического взаимодействия с участниками образовательного процесса по предмету <i>Владеть:</i> способами организации взаимодействия со всеми участниками образовательного процесса по предмету СПК-2 <i>Уметь</i> - проводить анализ и оценку лабораторных исследований <i>Владеть</i> - техникой выполнения основных аналитических операций при качественном и количественном анализе вещества СПК-3 <i>уметь</i> - использовать в профессиональной образовательной деятельности теоретические и практические знания химических наук; <i>Владеть</i> - простейшими навыками оценки агрессивности химической среды; техникой постановки эксперимента; СПК-4 <i>Уметь</i> - экспериментально познавать органический мир, его многообразие и взаимосвязи; проводить биомониторинг; оценивать природоохозяйственную деятельность человека; <i>Владеть</i> - практическими навыками изучения природы и биоразнообразия на Земле СПК-6 <i>Уметь</i> - анализировать глобальные экологические проблемы, проводить природоохранную образовательную деятельность; <i>Владеть</i> - формами и методами обучения, выходящими за рамки учебных занятий: лабораторные эксперименты, полевая практика;	1. Разработать фрагмент лабораторного занятия по химии 2. Отработка техники выполнения Лабораторных операций со школьниками. 3. План технической работы по ведению лабораторного хозяйства и подготовка учебного оборудования к занятиям. 4. Ассистирование учителю в проведении занятий. Подготовка к уроку учебного оборудования в соответствии с необходимым перечнем, а также карточек лабораторных и практических работ. 5. Полевые исследования типов почв, описания изучаемого ландшафта, выполнение и описание почвенных разрезов. 6. Постановка полевого опыта: Изучение органических и минеральных удобрений, оценка действующих веществ на ряд параметров растений и почв. 7. Проведение агрохимического анализа почв. Отбор проб почв для анализа. Проведение анализа и оценки содержания биофильных элементов, кислотности почв, содержания легко- и средне растворимых солей, показателей физического состояния почв, структурного и гранулометрического состава почв (по выбору).	102/51	1. Представление фрагмента лабораторного занятия по химии. 2. Представление Фрагмента плана технической работы по ведению лабораторного хозяйства 3. Схема и описание почвенного разреза в групповом отчете. 4. Анализ итогов полевого опыта по влиянию органических и минеральных удобрений на растения. 5. Результаты агрохимического анализа почв .
Рефлексивно-аналитический		Составление отчёта в письменном виде.	12/6	Защита отчета
ИТОГО (час.) по разделу			120/60	
Промежуточная аттестация: зачет с оценкой				

Раздел 4, семестр освоения 8.

Этапы раздела	Учебная работа		Аудиторная / самост. работа (час.)	Формы текущего контроля
	Компетенция (дескриптор)	Задания (примеры)		
Мотивационно-подготовительный	ОПК-6 <i>Уметь:</i> оказывать первую медицинскую помощь; учитывать при организации образовательного процесса риски и опасности образовательного пространства. <i>Владеть:</i> навыками оказания первой медицинской помощи.	1. Инструктаж по технике безопасности и охране труда. 2. Определение места, целей и задач практики.	6/3	Собеседование
Инструментально-технологический	ОК-3 <i>Уметь:</i> ориентироваться в системе естественнонаучных знаний как целостных представлений для формирования научного мировоззрения; применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы естественнонаучных наук в профессиональной деятельности; <i>Владеть:</i> навыками использования естественнонаучных знаний в контексте профессиональной деятельности ПК-10 <i>Уметь:</i> проектировать траекторию своего профессионального роста и личностного развития. <i>Владеть:</i> способами осуществления профессионального самообразования и проектирования дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры. СПК-6 <i>Уметь</i> - анализировать глобальные экологические проблемы, проводить природоохранную образовательную деятельность; <i>Владеть</i> - формами и методами обучения, выходящими за рамки учебных занятий: лабораторные эксперименты, полевая практика	1. Разработать примеры полевых исследований для учащихся разного уровня сложности. 2. Ведение индивидуального дневника наблюдений, сбор и обработка материалов по изучению экологических связей наблюдаемых животных со средой их обитания. Определение животных. Составление пищевых цепей и сетей в различных биоценозах. 4. Краткое описание основ функционирования биоценоза на примере одного из изученных сообществ с акцентированием на роли консументов и привлечением данных ботанического описания (каждое звено выполняет описание одного сообщества). 5. Полевые занятия в смешанном лесу. Описание ярусности и мозаичности. Описание обилия. Описания древостоя по 10-бальной шкале. Описание болотных и водных фитоценозов. Описание луговых фитоценозов. Антропогенные воздействия на фитоценозы.	102/51	1. Представление примеров полевых исследований для учащихся разного уровня сложности. 2. Анализ экологических связей животных со средой их обитания. 3. Описание основ функционирования биоценоза на примере одного из изученных сообществ с акцентированием на роли консументов и привлечением данных сделанного ботанического описания 4. Описание древостоя по 10-бальной шкале в отчете. 5. Описание болотных и водных фитоценозов в отчете. 6. Описание лугового фитоценоза в отчете.

Рефлексивно-аналитический	ОПК-5 <i>Уметь:</i> использовать нормы русского языка как части речевой культуры педагога. <i>Владеть:</i> нормами русского языка как части речевой культуры педагога.	Составление отчёта в письменном виде.	12/6	Защита отчета
ИТОГО (час.) по разделу			120/60	
Промежуточная аттестация: зачет с оценкой				

7. Формы отчётности по практике

Отчетными документами по каждому разделу практики являются: письменный отчет бригады и его защита с презентацией, отзыв руководителя практики о сформированности компетенций донного раздела.

Каждой бригадой после завершения камеральной обработки материала составляется отчет объемом 15-20 печатных страниц и графических приложений. Отчеты защищаются публично, в присутствии всех студентов, проходящих практику и руководителя практики. Защита раздела практики студентами предполагает устный отчет (собеседование) студентов с ответами на вопросы. Отчет сдается на кафедру вместе с отзывом руководителя практики о сформированности компетенций донного раздела. К отчету прилагаются результаты полевых наблюдений, зарисовки, табличные материалы, т.д.

Отчет по разделу практики оформляется на листах формата А4, скрепляется скоросшивателем. Содержание излагается грамотно, четко и логически последовательно. Работа выполняется на компьютере с соблюдением полей: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Шрифт – Times New Roman, кегль – 14, межстрочный интервал – 1,5. Все страницы нумеруются, начиная с титульного листа.

8. Оценка результатов прохождения практики. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике

Прием результатов практики проводится комиссионно.

а. Паспорт фонда оценочных средств по практике

№ п/п	Контролируемые этапы практики (результаты по этапам)	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства
Раздел 1			
1.	Мотивационно-подготовительный	ОК-5, ОК-8, ОК-9, ОПК-1; ПК-6, СПК-4.	Вопросы п.8.2.1, п.8.2.2.
2.	Инструментально-технологический		Вопросы п.8.2.1, п.8.2.2.
3.	Рефлексивно-аналитический		Требования к оформлению и защите отчета (п.7)
Раздел 2			
1.	Мотивационно-подготовительный	ОПК-1, СПК-4.	Вопросы п.8.2.1, п.8.2.2.
2.	Инструментально-технологический		Вопросы п.8.2.1, п.8.2.2.
3.	Рефлексивно-аналитический		Требования к оформлению и защите отчета (п.7)
Раздел 3			
1.	Мотивационно-подготовительный	ПК-6, СПК-2; СПК-3; СПК-4; СПК-6	Вопросы п.8.2.1, п.8.2.2.
2.	Инструментально-технологический		Вопросы п.8.2.1, п.8.2.2.
3.	Рефлексивно-аналитический		Требования к оформлению и защите отчета (п.7)
Раздел 4			
1.	Мотивационно-подготовительный	ОК-3, ОПК-5; ОПК-6; ПК-10, СПК-6.	Вопросы п.8.2.1, п.8.2.2.
2.	Инструментально-технологический		Вопросы п.8.2.1, п.8.2.2.
3.	Рефлексивно-аналитический		Требования к оформлению и защите отчета (п.7)

В. Типовые контрольные задания или иные материалы

Дифференцированный зачёт (зачет с оценкой)

а) типовые задания (по этапам и формируемым компетенциям)

1) После прохождения раздела практики студент должен суметь ответить на контрольные вопросы, касающиеся:

Раздел 1

1. Ботанический этап

- формы записей и наблюдений в природе.
- основные правила снаряжения
- требования к зарисовкам и фотографиям как формам фиксации наблюдений в природе;
- общие правила экскурсирования в природе. Необходимое оборудование. Фиксирующие жидкости
- методы сбора гербария в природе
- методы описания растительных сообществ
- методы морфологического описания растений

2. Зоологический этап

- основные способы сбора и учета беспозвоночных
- способы сбора беспозвоночных с помощью ловушек и пробных площадок
- требования, предъявляемые к сбору коллекций растений и животных, их хранению;
- этикетирование и хранение собранных коллекций;

Раздел 2

1. Ботанический этап

- формы записей и наблюдений в природе.
- основные правила снаряжения
- требования к зарисовкам и фотографиям как формам фиксации наблюдений в природе;
- общие правила экскурсирования в природе. Необходимое оборудование. Фиксирующие жидкости
- методы сбора гербария в природе
- методы описания растительных сообществ
- методы систематического описания растений

2 Зоологический этап

- методы учета численности земноводных и пресмыкающихся в природе;
- методы учета птиц и млекопитающих в природе;
- методы изучения питания земноводных и пресмыкающихся;
- методы изучения питания птиц;
- методы изучения суточной активности птиц;
- методы изучения птичьих гнезд;
- обработка собранного материала в лабораторных условиях

Раздел 3

1. Лаборантский по химии

- перечислите должностные обязанности лаборанта кабинета химии.
- какова классификация, назначение и характеристики учебного оборудования по химии и реактивов?
- как проводится демонстрационные опыты, лабораторные и практические работы по химии?
- перечислите специальные средства обучения химии?

2. Почвоведческий этап

- методика описания морфологии почв
- методика заложения почвенных разрезов и взятия почвенных образцов
- порядок описания и заложения почвенного разреза
- агрохимические и агрофизические методы исследования почв.

- технологии безотвальной поверхностной обработки почвы и оптимизации корневого питания растений.
- методика оформления бланка почвенного разреза
- специфика полевого изучения почв техногенных ландшафтов.
- методика выполнения почвенно-географического профиля
- методика составления коробочного образца почв
- методика обработки полевых образцов
- методика организации полевого опыта и агрохимических исследований.

Раздел 4

1. Экологический этап

Рассчитать по собранным данным:

- видовую плотность,
- число видов на 500 особей,
- индексы Маргалефа, Менхиника, Шеннона, показатель выравненности,
- индексы Бриллюэна, Симпсона, Бергера – Паркера,
- меру разнообразия Макинтоша,
- общее число видов и особей на участке,

Построить графики:

- частотного распределения видов,
- логарифмического частотного распределения,
- график ранг/обилие,
- график «разломанного стержня».

Оценить биоценозы по общему числу видов и общей численности и сделать вывод о предпочтении одной растительной группировки перед другими. Дать объяснение этому по анализу условий рельефа, климата и питания.

Сравнить биоценозы по мощности корнеобитаемого слоя и сделать вывод о преимуществе одного из них в защите почвы от плоскостной эрозии

2) защита отчета по результатам практики (выполнение заданий).

б) критерии оценивания компетенций (результатов) (по этапам и формируемым компетенциям)

Перечень компетенций	Отметка			
	первый уровень	пороговый уровень	повышенный уровень	продвинутый уровень
ОК-3 способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	Результаты обучения обучающихся свидетельствуют об усвоении ими некоторых элементарных знаний основных вопросов по практике.	Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что обучающиеся обладают необходимой системой знаний и некоторыми умениями по практике.	Обучающиеся продемонстрировали результаты на уровне осознанного владения учебным материалом и учебными умениями, навыками и способами деятельности по дисциплине.	Обучающиеся способны использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в нестандартных ситуациях
ОК-5 способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия	Допущенные ошибки и неточности показывают, что обучающиеся не овладели необходимой системой знаний по практике	Обучающиеся способны понимать, интерпретировать и применять освоенную информацию в решении минимально необходимого перечня типовых практико-	Обучающиеся способны анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения типовых задач в практико-ориентированных ситуациях	Обучающиеся способны использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в нестандартных ситуациях
ОК-8 готовностью поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность				
ОК-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций				

ОПК-1 готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности		ориентированных задач, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения профессиональных задач.	видов профессиональной деятельности	основой для формирования общекультурных и профессиональных компетенций, соответствующих требованиям ФГОС ВО.
ОПК-5 владением основами профессиональной этики и речевой культуры				
ОПК-6 готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся				
ПК-6 готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса				
ПК-10 способностью проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития				
СПК-2 владеет знаниями об основных принципах технологических процессов химических производств, классическими и современными методами анализа веществ; способен к постановке эксперимента, анализу и оценке лабораторных исследований				
СПК-3 способен реализовывать учебные программы химических курсов в различных образовательных учреждениях, применять химические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности				
СПК-4 способен владеть основными биологическими понятиями, знаниями биологических законов и закономерностей развития органического мира				
СПК-6 способен использовать в профессиональной образовательной деятельности систематизированные теоретические и практические знания биологических наук				

Оценки, соответствующие форме промежуточной аттестации зачет с оценкой»:

«ОТЛИЧНО» - соответствует продвинутому уровню

«ХОРОШО» - соответствует повышенному уровню

«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - соответствует пороговому уровню

«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - соответствует первому уровню

в) описание шкалы оценивания

Балльно-рейтинговая система оценивания. Рейтинг студента по практике рассчитывается путем накопления баллов и приведения их к традиционной шкале оценок.

Основные критерии оценки результатов практики:

а) полнота представленного материала, соответствие программе практики;

б) своевременное представление отчета, качество оформления отчёта;

в) публичная защита отчета.

Правило начисления баллов

№ п/п	Код формируемой компетенции	Вид учебной деятельности	Результат учебной деятельности	Сроки сдачи работы	Кол-во возможных баллов (min/max)
1	Раздел 1: ОК-5; ОК-8; ОК-9 ОПК-1; СПК-4.	Ежедневное присутствие на практике	Участие в работе группы	В период практики	2/4
	Раздел 2: ОПК-1, СПК-4.				
	Раздел 3: ПК- 6; СПК-2; СПК-3; СПК-4.				
	Раздел 4: ПК-10; СПК-6.				
2	Раздел 1: ПК-6; ОПК-1; СПК-4.	Камеральные работы	Записи выполненных работ в отчете	В период практики	12/26
	Раздел 2: ОПК-1,СПК-4.				
	Раздел 3: ПК- 6; СПК-2; 3,4.				
	Раздел 4: ОПК-5; ПК-10; СПК-6.				
3	Раздел 1: СПК-4.	Полевые исследования	Записи в полевых дневниках и в отчете	В период практики	15/30
	Раздел 2: СПК-4.				
	Раздел 3: СПК- 2; СПК-3; СПК-4; СПК-6.				
	Раздел 4: СПК-6.				
4	Раздел 1: ОПК-1; СПК-4.	Участие в подготовке отчета	Письменный отчет в соответствие с требованиями	В период практики	12/20
	Раздел 2: ОПК-1; СПК-4.				
	Раздел 3: СПК- 2;3,4;6				
	Раздел 4: ОПК-5; ПК-10; СПК-6.				
Сумма баллов по текущему контролю в период раздела практики:					41/80
5	Раздел 1: ОПК-1; ПК-6; СПК-4.	Защита отчета	Защищенный отчет	По расписанию практики	10/20
	Раздел 2: ОПК-1; СПК-4.				
	Раздел 3:ПК- 6; СПК-2;3,4;6				
	Раздел 4: ОПК-5; ПК-10; СПК-6.				
Сумма баллов по промежуточному контролю за раздел практики					51/100

Критерии оценивания результатов учебной деятельности

а) Ежедневное присутствие на практике. Посещение одного занятия учебной практики оценивается в 0,25 балла. Пороговый балл – 2. Студент, посетивший менее 8 (из 16) занятий, получает 0 баллов по этому критерию. Шкала оценивания:

- 4 балла получает студент, не пропустивший ни одного дня практики и не опоздавший к

ее началу;

- 3 балла получает студент, не пропустивший ни одного дня практики и имеющий одно опоздание к ее началу;

- 2 балла получает студент, пропустивший один или два дня практики.

б) Камеральные работы. Участие в камеральных работах оценивается в % от объема требуемых работ. Пороговый балл - 12. Студент, выполнивший камеральные работы в объеме менее 60%, получает 0 баллов по этому критерию. Шкала оценивания:

- 12-15 баллов, объем выполненных студентом работ составляет 60-70%;

- 16-19 баллов, объем выполненных студентом работ составляет 71-80%;

- 20-23 балла, объем выполненных студентом работ составляет 81-90%;

- 24-26 баллов, объем выполненных студентом работ составляет 91-100%.

в) Полевые исследования. Участие в полевых работах оценивается в % от объема требуемых работ. Пороговый балл - 15. Студент, выполнивший полевые исследования в объеме менее 60%, получает 0 баллов по этому критерию. Шкала оценивания:

- 15-19 баллов, объем выполненных студентом работ составляет 60-70%;

- 20-23 балла, объем выполненных студентом работ составляет 71-80%;

- 24-27 баллов, объем выполненных студентом работ составляет 81-90%;

- 28-30 баллов, объем выполненных студентом работ составляет 91-100%.

г) Участие в подготовке отчета. Участие в подготовке письменного отчета оценивается в % от объема требуемых работ. Пороговый балл - 12. Студент, принявший участие в подготовке отчета в объеме менее 60%, , получает 0 баллов по этому критерию. Шкала оценивания:

- 12-14 баллов, объем выполненных студентом работ в отчете составляет 65-75%;

- 15-17 баллов, объем выполненных студентом работ в отчете составляет 76-85%;

- 18-20 баллов, объем выполненных студентом работ в отчете составляет 86-100%.

д) Защита отчета (выступление с докладом).

- 10 баллов - выступление подготовлено на основе отчета, соответствует содержанию отчета, выступление логичное и последовательное, соответствует требованиям научного стиля, но текст доклада читается, ответы на дополнительные вопросы неполные.

- 15 баллов - выступление подготовлено на основе отчета, соответствует содержанию отчета, выступление логичное и последовательное, соответствует требованиям научного стиля, текст доклада частично рассказывается, остальное зачитывается, ответы на дополнительные вопросы уверенные.

- 20 баллов - выступление подготовлено на основе отчета, соответствует содержанию отчета, выступление логичное и последовательное, соответствует требованиям научного стиля, текст доклада рассказывается полностью, ответы на дополнительные вопросы полные, доклад сопровождается презентацией.

Итоговая оценка по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности рассчитывается как среднее арифметическое значение оценок за разделы практики.

Таблица Перевод баллов из 100-балльной шкалы в числовой и буквенный эквивалент (из Положения о балльно - рейтинговой системе оценки деятельности студентов КемГУ (30.12.2016г.):

<i>Сумма баллов для дисциплины</i>	<i>Оценка</i>	<i>Буквенный эквивалент</i>
86 - 100	5	отлично
66 - 85	4	хорошо
51 - 65	3	удовлетворительно
0 - 50	2	неудовлетворительно

Наименование оценочного средства* (в соответствии с таблицей 7.1)

а) типовые задания (по разделам и этапам)

Раздел 1

1. Ботанический этап

- формы записей и наблюдений в природе.
- основные правила снаряжения
- требования к зарисовкам и фотографиям как формам фиксации наблюдений в природе;
- общие правила экскурсирования в природе. Необходимое оборудование. Фиксирующие жидкости
- методы сбора гербария в природе
- методы описания растительных сообществ
- методы морфологического описания растений

2. Зоологический этап

- основные способы сбора и учета беспозвоночных
- способы сбора беспозвоночных с помощью ловушек и пробных площадок
- требования, предъявляемые к сбору коллекций растений и животных, их хранению;
- этикетирование и хранение собранных коллекций;

Раздел 2

1. Ботанический этап

- формы записей и наблюдений в природе.
- основные правила снаряжения
- требования к зарисовкам и фотографиям как формам фиксации наблюдений в природе;
- общие правила экскурсирования в природе. Необходимое оборудование. Фиксирующие жидкости
- методы сбора гербария в природе
- методы описания растительных сообществ
- методы систематического описания растений

2. Зоологический этап

- методы учета численности земноводных и пресмыкающихся в природе;
- методы учета птиц и млекопитающих в природе;
- методы изучения питания земноводных и пресмыкающихся;
- методы изучения питания птиц;
- методы изучения суточной активности птиц;
- методы изучения птичьих гнезд;
- обработка собранного материала в лабораторных условиях

Раздел 3

1. Лаборантский по химии

- должностные обязанности лаборанта кабинета химии. классификация, назначение и характеристики учебного оборудования по химии и реактивов?
- методика проведения демонстрационных опытов, лабораторных и практических работ по химии?
- специальные средства обучения химии?

2. Почвоведческий этап

- методика описания морфологии почв
- методика заложения почвенных разрезов и взятия почвенных образцов
- порядок описания и заложения почвенного разреза
- агрохимические и агрофизические методы исследования почв.
- технологии безотвальной поверхностной обработки почвы и оптимизации корневого питания растений.
- методика оформления бланка почвенного разреза
- специфика полевого изучения почв техногенных ландшафтов.
- методика выполнения почвенно-географического профиля
- методика составления коробочного образца почв

- методика обработки полевых образцов
- методика организации полевого опыта и агрохимических исследований.

Раздел 4

1. Экологический этап

Рассчитать по собранным данным:

- видовую плотность,
- число видов на 500 особей,
- индексы Маргалефа, Менхиника, Шеннона, показатель выравненности,
- индексы Бриллуэна, Симпсона, Бергера – Паркера,
- меру разнообразия Макинтоша,
- общее число видов и особей на участке,

Построить графики:

- частотного распределения видов,
- логарифмического частотного распределения,
- график ранг/обилие,
- график «разломанного стержня».

Оценить биоценозы по общему числу видов и общей численности и сделать вывод о предпочтении одной растительной группировки перед другими. Дать объяснение этому по анализу условий рельефа, климата и питания.

Сравнить биоценозы по мощности корнеобитаемого слоя и сделать вывод о преимуществе одного из них в защите почвы от плоскостной эрозии

б) критерии оценивания компетенций (результатов)

- отчет по практике должен соответствовать структуре отчетов по полевым исследованиям, оформлен в соответствии с требованиями кафедры ГГ и МПГ к отчетам по практикам, выводы должны соответствовать поставленным целям и задачам, в заключении должны быть приведены выводы о состоянии изучаемого района.

в) описание шкалы оценивания

Для аттестации по практике проводится дифференцированный зачет. Оценивание проводится по пятибалльной шкале.

«Отлично» выставляется, если работа студентов полностью соответствует приведенным в пункте 8.2.1.б критериям.

«Хорошо» выставляется в случае, если есть небрежности в оформлении материалов отчета, отсутствует свободное владение понятийным аппаратом.

«Удовлетворительно» выставляется в случае, если есть небрежности в оформлении материалов отчета, отсутствует свободное владение понятийным аппаратом, студенты затрудняются в пояснении методов исследования, отсутствуют рекомендации по работе.

«Неудовлетворительно» выставляется в случае, если есть небрежности в оформлении материалов отчета, отсутствует свободное владение понятийным аппаратом, студенты затрудняются в пояснении методов исследования, отсутствуют рекомендации по работе, расчеты и анализ материалов проведены неверно, выводы в отчете не соответствуют поставленным задачам.

При получении неудовлетворительной оценки, бригаде студентов дается время для исправления сделанных замечаний, после чего отчет повторно защищается в специально установленные сроки.

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

1. Вопросы собеседования
2. Отчет по разделу практики.

Результаты прохождения практики каждого вида определяются путем проведения

промежуточной аттестации с выставлением оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Обучающиеся, не прошедшие практику какого-либо вида по уважительной причине, проходят практику по индивидуальному плану.

Обучающиеся, не прошедшие практику какого-либо вида по неуважительной причине или получившие оценку «неудовлетворительно» при промежуточной аттестации результатов прохождения практики какого-либо вида, считаются имеющими академическую задолженность.

Текущий контроль осуществляется путем регулярного наблюдения за работой студента по программе практики и выполнению индивидуального задания, а также посредством периодических проверок правильности составления отчета, собранного информационного и другого материалов.

Отзыв руководителя практики об уровне сформированности компетенций **Приложение 1**

ОТЗЫВ

руководителя практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по земледелию
(наименование учебной практики)

За время прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по земледелию
(наименование учебной практики)

(место проведения учебной практики)

с «___»_____20__г. по «___»_____20__г.

студенты группы продемонстрировали следующие результаты:

№ п/п	ФИО обучающегося	Оцениваемые результаты						Оценка
		Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС)						
		ОПК-1	ПК-9	ПК-10	СПК-3	СПК-4	СПК-6	

Руководитель учебной практики (должность, ФИО):

Подпись (м.п.) _____

Дата «_»_20__г.

9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «ИНТЕРНЕТ», необходимых для проведения практики

а) основная литература:

1. Руководство к летней практике по ботанике: учебное пособие / В.П. Викторов, В.Н. Годин, Н.М. Ключникова и др. – Москва: Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2015. – 100 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469700> (дата обращения: 04.01.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4263-0237-2. – Текст: электронный
2. Федяева, В.В. Летняя учебная практика по ботанике: Высшие растения / В.В. Федяева; Федеральное агентство по образованию Российской Федерации, Южный федеральный университет, Кафедра ботаники. – Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2009. – 144 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241023> (дата обращения: 04.01.2021). – ISBN 978-5-9275-0675-0. – Текст: электронный.
3. Учебная практика по зоологии: учебное пособие: [16+] / М.П. Ильях, Б.К. Котти, С.В. Пушкин, А.Н. Хохлов. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020. – 116 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575696> (дата обращения: 04.01.2021). – ISBN 978-5-4499-0792-9. – DOI 10.23681/575696. – Текст: электронный.
4. Алехина, Г.П. Учебно-полевая практика по экологии: учебное пособие / Г.П. Алехина, С.В. Хардинова. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2015. – 106 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438952> (дата обращения: 04.01.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7410-1369-4. – Текст: электронный.
5. Анилова, Л. Практика по почвоведению: учебное пособие / Л. Анилова; Оренбургский государственный университет. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2012. – 120 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259187> (дата обращения: 04.01.2021). – Текст: электронный.
6. Тиванова, Л.Г. Демонстрационный эксперимент в химии: учебное пособие / Л.Г. Тиванова, Т.Ю. Кожухова, С.П. Говорина. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2010. – 86 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232816> (дата обращения: 04.01.2021). – ISBN 978-5-8353-0992-4. – Текст : электронный.

б) дополнительная литература:

1. Митрошенкова, А.Е. Полевой практикум по ботанике: учебно-методическое пособие / А.Е. Митрошенкова, В.Н. Ильина, Т.К. Шишова. – Изд. 3-е, стер. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015. – 240 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278880> (дата обращения: 04.01.2021). – Библиогр.: с. 226-235. – ISBN 978-5-4475-4015-9. – DOI 10.23681/278880. – Текст: электронный.
2. Коломийцев, Н. Зоология позвоночных. Учебная практика: учебное пособие / Н. Коломийцев, Н. Поддубная; Череповецкий государственный университет, Факультет биологии и физической культуры. – Череповец: Череповецкий государственный университет (ЧГУ), 2014. – 170 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434803> (дата обращения: 04.01.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-85341-618-5. – Текст: электронный.
3. Голиков, В.И. Зоологические экскурсии по изучению беспозвоночных животных: учебное пособие по полевой практике: [16+] / В.И. Голиков. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2019. – 68 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571034> (дата обращения: 04.01.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0377-8. – DOI 10.23681/571034. – Текст: электронный.
4. Красноборов И. М. Определитель растений Кемеровской области [Текст] / И. М. Красноборов [и др.]; ответственный редактор И. М. Красноборов; Российская академия наук, Сибирское отделение, Центральный Сибирский ботанический сад; Министерство образования РФ, Новокузнецкий государственный педагогический институт,

Кемеровский государственный университет. - Новосибирск: Издательство СО РАН, 2001. - 474, [4] с. - ISBN 5-7692-0420-6.

5. Рыбальченко, И.В. Элементарные химические операции при постановке химического эксперимента: учебное пособие: [16+] / И.В. Рыбальченко, Е.М. Баян, Е.С. Медведева; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону; Таганрог: Южный федеральный университет, 2019. - 110 с. : ил., табл., схем. - Режим доступа: по подписке. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598603> (дата обращения: 04.01.2021). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9275-3322-0. - Текст: электронный.

6. Заушинцена, А.В. Практикум по почвоведению с основами растениеводства: Заушинцена, А.В. Практикум по почвоведению: учебное пособие / А.В. Заушинцена, С.В. Свиркова; Кемеровский государственный университет. - 2-е изд. - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2012. - 111 с.: табл., схем. - Режим доступа: по подписке. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232661> (дата обращения: 04.01.2021). - ISBN 978-5-8353-0895-8. - Текст: электронный.

в) Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

1. Плонтариум Открытый онлайн атлас-определитель растений и лишайников России и сопредельных стран <http://www.plantarium.ru>
2. Информационная система «Биоразнообразие России» <http://www.zin.ru/BioDiv/>
3. Биоразнообразие животного и растительного мира Сибири <http://www-sbras.nsc.ru/win/elbib/bio/>
4. Цифровой гербарий МГУ <https://plant.depo.msu.ru/>
5. Биоразнообразие Алтае-Саянского экорегиона <http://www.bioaltai-sayan.ru/>
6. Информационная поисковая система по биоразнообразию позвоночных животных России - <http://www.sevin.ru/vertebrates/index.html>
7. Электронный атлас "Биоразнообразие животного и растительного мира Сибири" - <http://www-sbras.nsc.ru/win/elbib/bio/>
8. Жуки (Coleoptera) и колеоптерологи. - <http://www.zin.ru/>
9. «Информационно-поисковый сайт по энтомологии». Большое количество качественных ссылок на русскоязычные сайты, посвященные всем сторонам жизни различных групп членистоногих, а больше всего – насекомых. - <http://www.entomology.narod.ru/>
10. Иллюстрированная энциклопедия животных. В разделах энциклопедии собрано большое количество материалов обо всех видах животных. Материал богато иллюстрирован, снабжен ссылками - <http://www.filin.vn.ua/>
11. ЗООИНТ: информационно-поисковая система по зоологии
Предназначена для зоологов-систематиков и зоологов, занимающихся прикладными исследованиями, а также для специалистов других профилей, нуждающихся в зоологической информации. http://www.zin.ru/projects/zooint_r
12. Почвенные ресурсы субъектов Российской Федерации
<http://egrpr.soil.msu.ru/egrpr.php?show=RUREG>
13. Интерактивная карта почв России <http://soils.narod.ru/interactive/in.html>
14. Красная Книга Российской Федерации - <http://www.sevin.ru/redbook/>
15. <http://www.biodiversity.ru/publications/>. Центр охраны дикой природы. На сайте размещены периодические издания ЦОДП : Журнал "Охрана дикой природы"; Бюллетень "Заповедники и национальные парки"; Тематический сборник "Живая Арктика"; Лесной бюллетень (издается Лесным клубом); Степной бюллетень; Журнал "The Open Country"; Проблемный сборник "Охрана живой природы".
16. Все для учителя химии. Газета "Химия" издательского дома 1-го сентября. Сайт "Я иду на урок химии". Материалы к уроку. - <http://him.1september.ru>
17. Портал фундаментального химического образования России - <http://www.chemnet.ru>
18. Интересные опыты по химии. Методики проведения некоторых эффектных демонстрационных опытов. - <http://kvaziplazmoid.narod.ru/praktika/>

Электронно-библиотечная система "Лань"» - <http://e.lanbook.com> Договор № 22-ЕП от 05 марта 2020 г., период доступа – с 03.04.2020 г. по 02.04.2021 г., Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК – авторизованный.

Электронно-библиотечная система «Знаниум» - www.znanium.com Договор № 4222 эбс от 10.03.2020, период доступа с 16.03.2020 г. по 15.03.2021 г. Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК – авторизованный.

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» (базовая часть) - <http://biblioclub.ru>. Контракт № 185-12/19 от 14.02.2020 г., период доступа с 15.02.2020 г. до 14.02.2021 г. Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК – авторизованный.

Электронно-библиотечная система «Юрайт» - <http://urait.ru>. Договор № 01-ЕП/44 от 14.02.2020 г., период доступа с 17.02.2020 г. до 16.02.2021 г. Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, с домашних ПК – авторизованный.

Электронная полнотекстовая база данных периодических изданий по общественным и гуманитарным наукам ООО «ИВИС», <https://dlib.eastview.com>. Договор № 223-П от 05.12.2019 г., период подписки с 01.01.2020 г. по 31.12.2020 г., доступ предоставляется из локальной сети НФИ КемГУ.

Научная электронная библиотека – <http://elibrary.ru>. Доступ к отдельным периодическим изданиям. Договор № SU-19-12/2019-2 от 24.12.2019 г. период подписки с 01.01.2020 г. по 31.12.2020 г. Доступ авторизованный.

Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) - <https://icdlib.nspu.ru> НФИ КемГУ является участником и пользователем МЭБ. Договор №34 от 30.09.2020 г. (договор бессрочный). Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, с домашних ПК – авторизованный.

Электронная библиотека НФИ КемГУ – <https://elib.nbikemsu.ru/MegaPro/Web>. Доступ к электронному каталогу свободный. Доступ к полным текстам изданий – по номеру читательского билета.

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Информационные технологии и программное обеспечение

MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по сублицензионному договору № 1212/KMP от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.),

LibreOffice (свободно распространяемое ПО).

Информационные справочные системы.

Министерство природных ресурсов РФ - <http://www.mnr.gov.ru/>

Центр экологической политики России - <http://www.ecopolicy.ru/>

11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения учебной практики

Учебная практика проводится на территории Научно-образовательного центра "Учебный ботанический сад" НФИ КемГУ и в учебных аудиториях НФИ КемГУ:

Номер аудитории (назначение)	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен
---------------------------------	--	---

		договор)
228 Лаборатория зоологии и экологии животных. Учебная аудитория для проведения: - занятий лекционного типа; -занятий лабораторного типа; - групповых и индивидуальных консультаций; - текущего контроля и промежуточной аттестации.	Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, столы, стулья. Оборудование для презентации учебного материала: <i>переносное</i> - ноутбук, проектор, экран. Лабораторное оборудование и материалы: микроскопы (10 шт.), настольные лампы, материалы для лабораторных работ (микропрепараты, сачки, препаровальные иглы, чашки Петри и др.). Учебно-наглядные пособия: наборы влажных препаратов по зоологии, модели по зоологии, таблицы. Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по сублицензионному договору № 1212/KMP от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО). Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.	654041, Кемеровская область - Кузбасс, Новокузнецкий городской округ, г. Новокузнецк, ул. Кузнецова, д. 6
336 Кабинет ботаники. Учебная аудитория для проведения: - занятий лабораторного типа; - групповых и индивидуальных консультаций; - текущего контроля и промежуточной аттестации.	Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, кафедра, столы, стулья. Оборудование для презентации учебного материала: <i>переносное</i> - ноутбук, проектор, экран. Лабораторное оборудование и материалы: микроскопы (10 шт.), холодильник, наборы микропрепаратов демонстрационные по ботанике, материалы для проведения практических и лабораторных работ (микропрепараты, прессы для сушки растений). Учебно-наглядные пособия: гербарий учебный, таблицы для лабораторных занятий, растения комнатные. Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по сублицензионному договору № 1212/KMP от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО). Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.	654041, Кемеровская область - Кузбасс, Новокузнецкий городской округ, г. Новокузнецк, ул. Кузнецова, д. 6
337 Учебная аудитория для проведения: -занятий лекционного типа; - занятий семинарского (практического) типа; -занятий лабораторного типа; - курсового проектирования (выполнения курсовых работ); - групповых и индивидуальных консультаций; - текущего контроля и промежуточной аттестации.	Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, столы лабораторные, стулья, раковины, вытяжной шкаф, демонстрационный стол. Оборудование для презентации учебного материала: <i>переносное</i> -ноутбук, проектор, экран. Лабораторное оборудование и материалы: поляриметр, аналитические приборы, весы, термостат, холодильник, реостат, аквадистиллятор, материалы для проведения лабораторных работ (колбы, пробирки и другая химическая посуда), реактивы для проведения лабораторных работ, РН-метр, рефрактометр, аппарат для проведения химических реакций, аппарат Киппа, прибор для опытов по химии с электрическим током (лабораторный), прибор для получения галоидоалканов демонстрационный, установка для перегонки веществ. Учебно-наглядные пособия: набор «ГИА - Лаборатория по химии», стенды «Периодическая система Менделеева» и др. Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по сублицензионному договору № 1212/KMP от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО). Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.	654041, Кемеровская область - Кузбасс, Новокузнецкий городской округ, г. Новокузнецк, ул. Кузнецова, д. 6
341 Лаборатория почвоведения и	Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, кафедра, столы, стулья, лабораторный стол,	654041, Кемеровская область - Кузбасс, Новокузнецкий городской округ, г.

геоботаники. Учебная аудитория для проведения: - занятий лекционного типа; - занятий лабораторного типа; - занятий семинарского (практического) типа; - групповых и индивидуальных консультаций; - текущего контроля и промежуточной аттестации;	вытяжной шкаф, раковина. Оборудование для презентации учебного материала: <i>стационарное</i> - компьютер, <i>переносное</i> - проектор, экран. Лабораторное оборудование и материалы: термостаты, весы, печь муфельная, материалы для проведения лабораторных работ (химическая посуда, микропрепараты, образцы почв). Учебно-наглядные пособия: тематические карты, коллекция минеральных удобрений, таблицы, почвенные профили, карты. Используемое программное обеспечение: MSWindows (Microsoft Imagine Premium 3 year по сублицензионному договору № 1212/KMP от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО). Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.	Новокузнецк, ул. Кузнецова, д. 6
---	---	----------------------------------

Примерный перечень полевого и камерального оборудования, необходимого на 1 бригаду:

Компасы – 2 Рейки – 2 Набор чертежных принадлежностей Планшет – 2 Общие тетради – 2 Простые тетради – 2 Бумага чертежная – 2 Табличные бланки – 10 Рулетка (50м) – 1 Спиртовой термометр – 1 Бумага миллиметровая – 2 м Почвенные ножи – 1 Калька – 0,5 м Рулетка – 2 Кнопки, скрепки Линейки простые – 3 Мерный цилиндр – 1 Фотоаппарат	Карандаши, ручки, ластик и др. Лупа – 1 пинцет ножницы малые чашка Петри ватнички сачки воздушные сачки водные морилки спирт блокнот лопата сапёрная пробирки пластиковые бумага фильтровальная коробка скрепки лупа гербарная сетка бумага для гербария иглы препаровальные Бинокль 6-8-кратный Давилки Геро
---	--

Если предполагается выход в поле с ночевкой, то иметь палатки, спальники, туристические коврики, костровые принадлежности.

12. Иные сведения и материалы

Особенности реализации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Практика как вид учебной работы осуществляется на основе утвержденной адаптированной основной профессиональной образовательной программы. Адаптированная основная профессиональная образовательная программа разрабатывается по заявлению обучающегося. Практики для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья при наличии индивидуальной программы реабилитации инвалида осуществляется с учетом рекомендаций медико - социальной экспертизы по условиям и видам труда, согласованных с профильной организацией индивидуальным договором на практику

ПРИЛОЖЕНИЕ А - Форма рабочего графика (плана) практики

Новокузнецкий институт (филиал)
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Кемеровский государственный университет»

Рабочий график (план) практики

Обучающийся _____

ФИО _____

Направление подготовки _____

направленность (профиль) подготовки _____

Курс ____ Форма обучения _____ институт /факультет _____ группа _____

Вид, тип, способ прохождения практики _____

Срок прохождения практики с _____ по _____

Профильная организация (название), город _____

Руководитель практики от организации (вуза), контактный телефон _____

ФИО полностью, должность _____

Руководитель практики от профильной организации, контактный телефон _____

ФИО полностью, должность _____

Индивидуальное задание на практику: _____

Рабочий график (план) практики

Задания, содержание работы	Срок выполнения (дата / период)	Результат выполнения заданий
1....		
2....		
3....		
4. Оформление и защита отчета		Отчет. Защита отчета

Проведен инструктаж практиканта по технике безопасности, пожарной безопасности, требованиям охраны труда, ознакомление с правилами внутреннего распорядка _____.20__г.

ФИО инструктирующего от организации (вуза), должность, подпись _____

Проведен инструктаж практиканта по технике безопасности, пожарной безопасности, требованиям охраны труда, ознакомление с правилами внутреннего распорядка _____.20__г.

ФИО инструктирующего от профильной организации, должность, подпись _____

Индивидуальное задание, содержание и планируемые результаты практики согласованы

_____/_____ «__» _____ 20__г.

подпись руководителя практики от профильной организации, расшифровка подписи

_____/_____ «__» _____ 20__г.

подпись руководителя практики от организации (вуза), расшифровка подписи

Задание принял к исполнению: _____/_____ «__» _____ 20__г.

подпись обучающегося, расшифровка подписи

ПРИЛОЖЕНИЕ Б – Форма титульного листа отчета по практике

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Новокузнецкий институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Факультет _____
Кафедра _____

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

Вид практики учебная/ производственная
Тип практики (из УП)

по направлению подготовки _____
код и название направления/специальности подготовки

направленность (профиль) подготовки

« _____ »
название направленности (профиля)

Практика пройдена в период _____ семестр _____

Выполнили студенты _____ курса

группы _____

ФИО _____

ФИО _____

ФИО _____

ФИО _____

Руководитель практики от НФИ КемГУ

Должность _____

ФИО _____

подпись

Отчет защищен с оценкой « _____ »

удовлетв., хорошо, отлично

Общий балл: _____

« _____ » _____ 20 _____ г.

Новокузнецк 20 _____ г.

