

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РФ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования

«Красноярский государственный педагогический университет

им. В.П. Астафьева»

(КГПУ им. В.П.Астафьева)

Кафедра-разработчик

Кафедра географии и методики обучения географии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА:  
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПРАКТИКУМ**

Направление подготовки:

44.03.01 Педагогическое образование

направленность (профиль) образовательной программы

География

Квалификация (степень) выпускника

БАКАЛАВР

Красноярск 2023



Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры географии и методики обучения географии

Протокол № 8 от «19» мая 2020 г.

И.о. заведующего кафедрой



М.В. Прохорчук

Одобрено научно-методическим советом специальности (направления подготовки) факультета БГХ

«20» мая 2020 г. Протокол № 8  
Председатель НМСС (Н)



А.С. Блинецов

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры географии и методики обучения географии

Утверждена на кафедре ГиМОГ — протокол № 8 от 12.05.2021

М.В. Прохорчук



Одобрено НМСС(Н) ФБГХ — протокол №4 от 21.05.2021

Н.М. Горленко



Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры географии и методики обучения географии

Утверждена на кафедре ГиМОГ — протокол № 9 от 05.05.2022

И.о. заведующего кафедрой

Л.А. Дорофеева



Одобрено НМСС(Н) ФБГХ — протокол №4 от 11.05.2022

Председатель НМСС (Н)

Н.М. Горленко



Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры географии  
и методики обучения географии

протокол № 10 от «3» мая 2023 г.

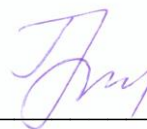
Заведующий кафедрой  
Дорофеева



Л.А.

Одобрено научно-методическим советом специальности (направления  
подготовки) факультета БГХ

«10» мая 2023 г. Протокол № 4  
Председатель НМСС (Н)



Н.М. Горленко

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа производственной практики: междисциплинарный семинар отвечает требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. No 126 и профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 г. No544н. Вид практики – производственная практика, тип практики – междисциплинарный семинар, способ проведения практики стационарная. Данная практика включена в модуль дисциплин методической подготовки, ориентированных на достижение результатов обучения. Индекс практики в учебном плане -. Б1.ОДП.05.02(П). Практика реализуется в 5-6 и 7-8 семестрах (3-4 курсы) учебного плана в виде практической подготовки. 2.Трудоемкость практики составляет 12 з.е., 432 часов общего объема времени. Форма промежуточной аттестацииизачетсоценкой.

3. Цель практики: развитие профессионально-профильных компетенций студентов на основе установления межпредметных связей и овладения навыками проектирования образовательных программ по биологии интегрированного типа; воспитание профессионального самосознания - ответственного и творческого отношения к профессиональной деятельности, необходимости освоения передового профессионального опыта.

### 1. Организационно-методические документы

1.1. Методические рекомендации по практике(методические материалы) Обязательными заданиями являются разработка организационно-методических документов и оценочных средств для программы

дополнительного образования старшеклассников и учебно-исследовательский проект.

Примерная тематика курсов дополнительного образования и учебно-исследовательских проектов представлена в фонде оценочных средств. Студент имеет право предложить и обсудить собственную тему, однако ее окончательное утверждение остается за преподавателем. Тема должна иметь междисциплинарный характер, т.е. объединять знания, сведения из нескольких дисциплин, отражать новые методы, новые проблемы, возникающие на стыке разных географических дисциплин.

Организационно-методические документы к программе дополнительного образования.

Рабочая программа дисциплины регламентирует организацию и содержание образовательного процесса. В пояснительной записке к ней раскрывается актуальность дисциплины для более глубокого усвоения материала школьного курса, для профилизации обучения, для формирования УУД, предметных, метапредметных компетенций, творческого потенциала школьника, на основании чего ставится цель и описываются планируемые результаты освоения дисциплины через формирование ряда компетенций. Организационно-методические документы включают технологическую карту,

содержание основных разделов и тем и методические рекомендации. В технологической карте, составляемой обычно в виде таблицы, к каждой изучаемой теме курса представлена информация о типе занятий, количестве часов, отводимом на аудиторную и самостоятельную работу, формах и методах контроля. Как правило, студентам предлагается составить программу курса с аудиторной нагрузкой от 16 до 32ч. Особое внимание необходимо уделить содержанию основных разделов и тем курса.

Рекомендуется начинать работу над программой именно с этого раздела. По этому разделу, полноте представленного в нем материала, можно судить об уровне предметной подготовки студента. Кроме того, порядок тем должен отражать внутреннюю логику курса, из описания содержания темы должна

быть ясна система формируемых понятий, развиваемые умения и навыки. При составлении содержания тем и разделов необходимо также учитывать возраст обучаемых, линии учебников, по которым строится обучение в школе не только географии, но и других дисциплин. Студентам рекомендуется составлять программы дополнительного образования для профильных классов старшей школы (10-11 классы). Методические рекомендации по освоению дисциплины направлены на оказание методической помощи обучающимся. Они могут включать основные вопросы, выносимые на обсуждение на лекциях, семинарах и практических (лабораторных) занятиях с рекомендациями по использованию оборудования, учебно-методических материалов и средств обучения; рекомендации по работе с литературой и другими ресурсами; разъяснения относительно выделенных в дисциплине видов самостоятельной работы; пожелания по изучению дополнительных разделов и тем, Оценочные средства к программе дополнительного образования. Оценочные средства разделяют на 2 категории: для промежуточной аттестации и для текущего контроля успеваемости.



# МОДУЛЬ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ

## СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНЫХ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Тема 1. Введение в почвоведение*

Почвоведение как наука. Взаимосвязь почвоведения с другими науками и значение почвоведения для физической географии. Главные направления и разделы почвоведения. Важность изучения почвы для народного хозяйства. Краткий обзор истории изучения почвы. Вклад русских и зарубежных ученых в почвоведение и географию почв. В.В. Докучаев — основоположник русского почвоведения: основные принципы докучаевского почвоведения. Системный подход и его роль в изучении природных объектов. Определение понятия «система», блок-схема «система». Отличительные особенности природных систем: структура, функционирование, история. Место и роль почвы в биосфере, понятие о педосфере. Глобальная функция педосферы в биосфере. Понятие о почве как природном (естественно-историческом) теле: определение понятия «почва» В.В. Докучаевым; почва как «зеркало природы», или как «зеркало ландшафта». Модель-уравнение почвы, субстационально-функционально-атрибутивное определение почвы. Главные отличительные признаки почвы. Концептуальные подходы в почвоведении: почва — особая биокосная динамическая система природы; понятие о почве как системе; иерархические уровни структурной организации почвы как системы; определение почвы как системы (почва — открытая четырехфазная структурная биокосная система), географии и экологии почв.

### *Тема 2. Факторы почвообразования*

Горные породы как фактор почвообразования. Понятие о почвообразующей (материнской) породе. Главные группы почвообразующих пород, их литолого-петрографический и химико-минералогический состав. Выветривание: определение понятий "выветривание", "кора выветривания",

"зона гинергенеза", "внутрипочвенное выветривание", "подпочвенное выветривание"; типы выветривания. Устойчивость минералов к процессам выветривания и причины, ее определяющие. Ряд устойчивости первичных минералов в условиях выветривания, по Голдичу. Миграционные ряды элементов в коре выветривания, по Б.Б. Полюнову. Большой геологический круговорот веществ и процессы, его слагающие. Континентальные четвертичные отложения как основные почвообразующие породы. Группы четвертичных отложений и их генезис. Влияние почвообразующих пород на географию почв. Биота как фактор почвообразования. Роль микроорганизмов в процессе почвообразования (автотрофные и гетеротрофные бактерии, грибы, актиномицеты, водоросли и лишайники). Высшие растения как генераторы органического вещества и как концентраторы азота и зольных элементов. Малый биологический круговорот веществ и его отличие от большого геологического круговорота. Химический состав растений и влияние углерода, азота и зольных элементов на почвообразование. Участие животных в почвообразовании. Растительность как фактор географического распространения почв. Климат как фактор почвообразования. Прямое и косвенное влияние климата на почвообразование. Атмосферный климат и гидротермический режим почвы. Главные термические группы климата и группы климатов по условиям увлажнения. Роль климата и отдельных его элементов в географии почв. Рельеф как фактор почвообразования. Рельеф как фактор перераспределения вещества и энергии. Типы форм рельефа. Роль абсолютных высот рельефа, экспозиции и крутизны склонов в почвообразовании и распределении почв. Группы почв по генетической (геохимической) соподчиненности (автономные и гетерономные почвы). Второстепенные (косвенные) факторы почвообразования. Формирование почвенно-грунтовых вод. Группы почв по степени увлажнения. Понятия "криосфера", "криолитозона", "педокриогенез", "криолитогенез". Две формации почв с развитым криогенезом. Влияние мерзлоты на почвообразование и географическое распространение почв. Образование форм рельефа мерзлотного происхождения. Экзогенные процессы,

приводящие к деградации и разрушению почв. Роль рельефа, растительности и свойств почв в проявлении экзогенных процессов. Факторы, способствующие проявлению экзогенных процессов. Антропогенные факторы, влияющие на процесс почвообразования. Время как фактор почвообразования. Возраст и скорость почвообразования. Понятие о развитии и эволюции почв. Управляемая эволюция почв. Историчность почвообразования. Полигенетичность почв и причины ее обуславливающие.

### ***Тема 3. Почвенный профиль и его свойства***

Понятия "почвенный профиль" и "генетический горизонт". Определение морфологии почвы. Главные морфологические признаки почвы. Строение почвенного профиля. Буквенная основа индексации генетических горизонтов. Малые (дополнительные) индексы горизонтов и их номенклатура. Номенклатура, индексация, диагностика и процессы формирования органогенных, элювиальных, иллювиальных, метаморфических, аккумулятивных (гидрогенно-аккумулятивных), коровых, глеевых, переходных, переходных по гумусу и подпочвенных горизонтов. Строение профиля конкретных типов почв. Форма записи профиля. Мощность почвы и отдельных ее горизонтов. Цвет (окраска) почвы (генетических горизонтов) и вещества, его обуславливающие. Треугольник цветов С.А. Захарова. Гранулометрический состав почвы и методы его определения. Структура и структурность почв. Три основных типа структуры. Сложение и типы сложения почвы. Новообразования и включения. Микроморфологический метод исследования почв. Формирование почвенного профиля. Схема развития и дифференциации на генетические горизонты почвенного профиля во времени. Разрушение горной породы и формирование гранулометрического состава почвы. Механические элементы почвы и их классификация. Классификация почв по гранулометрическому составу. Химически активные почвенные частицы. Значение гранулометрического состава почв.

#### ***Тема 4. Процессы и режимы почвообразования***

Понятие о почвенном растворе и значение его в почвообразовании. Состав почвенного раствора. Водный режим и типы водного режима почв. Понятие почвенный воздух. Воздухоемкость почв и чем она обусловлена. Состав атмосферного и почвенного воздуха и их различие. Поглощение газов и паров твердыми частями почвы. Влияние почвенного воздуха на почвообразование. Воздушный режим почв, его динамика. Роль аэрации, условий увлажнения, биохимических процессов в создании и поддержании определенной окислительно-восстановительной обстановки в почвах. Регулирование физико-механических свойств почв. Роль тепла в почве и его источники. Тепловой баланс почв. Элементарные почвенные процессы.

#### ***Тема 5. Классификация и систематика почв***

Почвенно-географическое районирование: цель, принципы и основа районирования. Таксономические единицы почвенно-географического районирования и их определения (почвенно-географический пояс, область, зона, подзона, фация, провинция, округ, район).

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**

**«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**им. В.П. Астафьева»**  
**(КГПУ им. В.П. Астафьева)**

Факультет биологии, географии и химии  
Кафедра географии и методики обучения географии

ОТЧЁТ

**Производственная практика: междисциплинарный практикум**

Ф.И.О. обучающегося \_\_\_\_\_

---

Группа \_\_\_\_\_

**Направление подготовки 44.03.01 – Педагогическое образование**

**Профиль подготовки— *География***

**степень — бакалавр**

Красноярск — 2023

### **Основные положения практики:**

Вид практики – производственная практика, тип практики – междисциплинарный практикум, способ проведения практики – стационарная.

Данная практика проводится на 3-4 курсе в семестре учебного плана по заочной форме обучения.

Трудоемкость практики составляет 3 з.е. Форма промежуточной аттестации зачет (с оценкой).

**Цель освоения практики:** развитие общепрофессиональных и профессиональных компетенций студентов на основе установления межпредметных связей и овладения профессиональными навыками по географии.

### **Задание на практику:**

#### **Задание на практику к отчету:**

1. Сделать комплексное описание ландшафта исследования (степного, лесо-степного, лесного, лугового и т.д. на выбор):
  - 1.1. Географическое положение
  - 1.2. Геологическое строение
  - 1.3. Рельеф
  - 1.4. Климатические особенности
  - 1.5. Гидрологические особенности
  - 1.6. Растительность
  - 1.7. Почвы (сделать почвенный разрез, сфотографировать и описать по горизонтам (индексация, морфологические признаки, глубина залегания и т.д.))
  - 1.8. Фауна
  - 1.9. Хозяйственное использование
  - 1.10. Экологическое состояние

1. Составить экономико-географическую характеристику Красноярского края используя шаблон «План экономико-географической характеристики»

**(ПРИЛОЖЕНИЕ А)**

2. Оформить отчёт по экономико-географической характеристике Красноярского края.

### *Рекомендации к оформлению заданий по практике*

Работа выполняется 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 (начиная с титульного листа, на титульном листе номер не ставится).

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

Приложения обозначаются буквами (Приложение А, Приложение Б и пр.). Допускается цифровая нумерация.

## Рабочий график (план) проведения практики

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**им. В.П. Астафьева»**  
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

## РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Выдан обучающемуся (ФИО)

---

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы География

Курс 4 форма обучения заочная

Содержание работ, выполняемых в период практики	Сроки выполнения (дата либо период)
Сбор информации по плану экономико-географической характеристики Красноярского края (статистика, карты, графики, диаграммы)	1 неделя
Подготовка отчёта по практике	2 неделя

Студент  
(подпись)

\_\_\_\_\_

(ФИО студента)



Курсовой (групповой) руководитель \_\_\_\_\_ (ФИО)  
практики

### План экономико-географической характеристики

#### **I. Введение**

*Во введении нужно дать оценку места и роли района в стране, где указать название района, дату его образования, площадь, численность населения, плотность населения, административно-территориальное устройство.*

#### **II. Историко-географический фактор в становлении и развитии района**

*В этом блоке нужно рассмотреть основные периоды развития территории, начиная с даты освоения, и пути заселения района.*

#### **III. Факторы экономического развития:**

##### **III. I. Фактор экономико-географического положения района**

*Изучение факторов экономического развития следует начать с экономико-географического положения района, в котором необходимо рассмотреть отношение к ближним и дальним соседям, транспортным путям, источникам сырья и энергии (гидроэлектростанции, тепловые электростанции, атомные электростанции), потребителям продукции. Сделать общий вывод по экономико-географическому положению района.*

##### **III. II. Фактор природных условий и ресурсов развития района**

*В этом блоке нужно дать оценку рельефа и геологического строения территории с точки зрения задач развития промышленности, транспортного строительства, сельскохозяйственного освоения, расселения населения, сейсмичности территории, её влияние на хозяйство района, месторождения полезных ископаемых, условия их залегания и особенности разработки, их значение для развития района. Кроме этого, определить тип климата, климатические условия района для произрастания естественной и культурной растительности, развития сельского хозяйства (например, продолжительность вегетационного периода сельскохозяйственных культур), а так же влияние климата на другие аспекты хозяйственной деятельности (транспорт, жилище). Указать пути преодоления отрицательных для хозяйства климатических явлений. Рассмотреть поверхностные и подземные*

*воды района, их режим, запасы, хозяйственное использование.*

### **III. Фактор населения и трудовых ресурсов**

*Блок содержит в себе сведения о численности и динамике населения района по материалам переписей и текущего учета с разбором половозрастной структуры населения, естественного и механического движения населения, темпов и типов воспроизводства населения, национального состава.*

### **IV. Хозяйство района**

*Хозяйство района следует начать изучать с отраслевой структуры и специализации. Отметить ведущие промышленные предприятия района: название предприятий, особенности технологии производства, объем производства, основная выпускаемая продукция.*

*Сельское хозяйство района так же следует начать с изучения его отраслевой структуры, отметить число сельскохозяйственных предприятий, их производственную специализацию и размещение по территории района.*

*При ознакомлении с животноводством указать структуру поголовья продуктивного скота, основные товары отрасли животноводства.*

### **V. Основные центры, внутренние различия и проблемы района**

*Для изучения блока «Основные центры, внутренние различия и проблемы района» необходимо применить матрицы качественного стратегического анализа, которую еще называют матрицей SWOT.*

### **VI. Заключение**

*В заключении нужно сделать вывод об основных путях развития промышленности и сельского хозяйства, транспорта, культуры и сферы обслуживания района.*

### **Список использованных источников**

## **Экономико-географическая характеристика Красноярского края**

### **I. Введение**

...

## 2. Компоненты мониторинга учебных достижений обучающихся

### 2.1. Технологическая карта рейтинга

Наименование дисциплины	Направление подготовки и уровень образования Название программы/направленности (профиля) образовательной программы	Количество зачетных единиц	
Междисциплинарный практикум	44.03.01 Педагогическое образование направленность (профиль) образовательной программы «География»	12	
<b>БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ № 1</b>			
	Форма работы*	Количество баллов 5 %	
		min	max
	Опрос, тестирование	<b>3</b>	<b>5</b>
<b>Итого</b>		<b>3</b>	<b>5</b>
<b>БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ № 1 ФИЗИКО - ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ</b>			
	Форма работы*	Количество баллов 45 %	
		min	max
Почвоведение и география почв	Составление физико-географической характеристики района исследования к отчету с описанием почвенного разреза	<b>12</b>	<b>20</b>
	Тестирование № 2	<b>13</b>	<b>25</b>
<b>Итого</b>		<b>25</b>	<b>45</b>
<b>БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ № 2 ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ</b>			
Текущая работа	Форма работы*	Количество баллов 50 %	
		min	max
	Составление экономико-географической характеристики Красноярского края	<b>13</b>	<b>15</b>
	Составить лекцию по заданной теме	<b>11</b>	<b>12</b>
	Разработать практические задания	<b>11</b>	<b>13</b>

	по заданной теме		
	Оформление отчета практики	<b>10</b>	<b>10</b>
<b>Итого</b>		<b>45</b>	<b>50</b>
Общее количество набранных баллов по практике (по итогам изучения всех модулей)		<b>min</b>	<b>max</b>
		<b>60</b>	<b>100</b>

**Соответствие рейтинговых баллов и академической оценки:**

<b>Общее количество набранных баллов</b>	<b>Академическая оценка по модулю</b>
60 – 72	Удовлетворительно
73 – 86	Хорошо
87 -100	Отлично

## 2.2. Фонд оценочных средств (контрольно-измерительные материалы)

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Красноярский государственный педагогический университет  
им. В.П. Астафьева»  
(КГПУ им. В.П. Астафьева)  
Факультет биологии, географии и химии  
Кафедра географии и методики обучения географии

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

Протокол №

от «03» мая 2023 г.

И.о. заведующего кафедрой

Дорофеева Л.А.

ОДОБРЕНО

На заседании научно-методического совета  
специальности (направления подготовки)

Протокол №

От «17» мая 2023 г.

Председатель НМСС(Н)

Горленко Н.М.

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и  
промежуточной аттестации обучающихся по практике  
«Производственная практика: междисциплинарный практикум»  
Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы

География

*Квалификация: бакалавр*

Составитель:

к.г.н., доцент Т.Н. Мельниченко

к.г.н., доцент М.В. Королева

## 1. Назначение фонда оценочных средств

1.1. Целью создания ФОС практики «Производственная практика: междисциплинарный практикум» является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям основной профессиональной образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

1.2. ФОС практики «Производственная практика: междисциплинарный практикум» решает задачи: – контроль и управление процессом приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки; – контроль (с помощью набора оценочных средств) и управление (с помощью элементов обратной связи) достижением целей реализации ОПОП, определенных в виде набора компетенций выпускников; – обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных методов обучения в образовательный процесс Университета.

1.3. ФОС разработан на основании нормативных документов: - федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 125; - образовательной программы География, заочной формы обучения высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование - положения о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре – в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П.

Астафьева» утвержденного приказом ректора № 297 (п) от 28.04.2018.

## 2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе изучения практики

ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении

ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями

ПК-1 Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствие с предметной областью

ПК-2 Способен поддерживать образцы и ценности социального поведения, навыки

## 3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

3.1. Фонды оценочных средств включают: зачет с оценкой

3.2. Оценочные средства

3.2.1. Оценочное средство: зачет.

Формируемые компетенции	Продвинутый уровень сформированности компетенций (87 - 100 баллов) отлично	Базовый уровень сформированности компетенций (73 - 86 баллов) хорошо	Пороговый уровень сформированности компетенций (60 - 72 баллов)* удовлетворительно
-------------------------	--	--	--



ОПК - 2	Обучающийся на продвинутом уровне способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	Обучающийся на базовом уровне способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	Обучающийся на пороговом уровне способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
ОПК - 5	Обучающийся на продвинутом уровне способен осуществлять контроль и оценку формирования образовательных результатов, выявлять и корректировать трудности в обучении	Обучающийся на базовом уровне способен осуществлять контроль и оценку формирования образовательных результатов, выявлять и корректировать трудности в обучении	Обучающийся на пороговом уровне способен осуществлять контроль и оценку формирования образовательных результатов, выявлять и корректировать трудности в обучении

ОПК - 6	Обучающийся на продвинутом уровне способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностям	Обучающийся на базовом уровне способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Обучающийся на пороговом уровне способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
ПК- 1	Обучающийся на продвинутом уровне способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	Обучающийся на базовом уровне способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	Обучающийся на пороговом уровне способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области

ПК - 2	Обучающийся на продвинутом уровне способен поддерживать образцы и ценности социального поведения, навыки поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях	Обучающийся на базовом уровне способен поддерживать образцы и ценности социального поведения, навыки поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях	Обучающийся на пороговом уровне способен поддерживать образцы и ценности социального поведения, навыки поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях
--------	---	---	---

Менее 60 баллов – компетенция не сформирована

## **Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости**

**4.1. Фонды оценочных средств включают:** проверка письменных работ, оформление презентации по заданной теме, контрольная работа/зачет.

### **4.2.1. Критерии оценивания по оценочному средству 1 - проверка письменных работ**

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Наличие навыков поиска информации по заданной тематике, удовлетворительное письменное изложение	1
Раскрытие содержания проблемы, конспект/работа/тест/график/диаграмма/содержит авторские выводы	2
Правильность представленного предметного содержания в конспекте/работе/тесте/графике/диаграмме/гlossарии,	2
Полный, аргументированный ответ, обучающийся опирается на теоретические знания дисциплины и владеет межпредметными связями. Конспект/работа/тест/график/диаграмма/гlossарий содержит авторские выводы и грамотно оформлен.	5
Максимальный балл	10

### **4.2.2. Критерии оценивания по оценочному средству 2 – оформление презентации/отчета по заданной теме**

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Наличие навыков поиска информации по заданной тематике	1
Раскрытие содержания проблемы	2
Правильность представленного предметного содержания	2
Полный, аргументированный ответ, обучающийся опирается на теоретические знания дисциплины и владеет межпредметными связями. Оригинальность представления презентации	5

Максимальный балл	10
-------------------	----

#### 4.2.7. Критерии оценивания по оценочному средству 3 – контрольная работа/зачет

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии	10
Понимание основных географических взаимосвязей	10
Грамотное оформление работы	10
Максимальный балл	30

#### Темы

1. Почвоведение как наука. Определение понятия почвы;
2. Основные функции почвенного покрова;
3. Система методов исследования почв;
4. История развития почвоведения в России и за рубежом;
5. Морфология почв. Строение почвенного профиля;
6. Морфологические признаки почв (окраска, структура, сложение почвы, новообразования, включения и т.д.);
7. Гранулометрический состав почв;
8. Факторы почвообразования;
9. Роль биоты в почвообразовании;
10. Роль климата в почвообразовании;
11. Горные породы как фактор почвообразования;
12. Рельеф как фактор почвообразования;
13. Второстепенные факторы почвообразования;
14. Роль хозяйственной деятельности человека в процессе почвообразования;
15. Большой геологический круговорот веществ и малый биологический круговорот веществ и их роль в почвообразовании;
16. Почвообразовательные процессы: макро- мезо- и микропроцессы, элементарные, общие;

17. Основные почвообразовательные процессы;
18. Главные закономерности географического распространения почв;
19. Законы горизонтальной (широтной) и вертикальной почвенной зональности;
20. Закон фациальности;
21. Закон аналогичных топографических рядов;
22. География почв. Почвенно-географическое районирование;
23. Диагностика почв. Мониторинг почв.

### ТЕСТИРОВАНИЕ

(на некоторые вопросы может быть более одного  
правильного ответа)

№	Задание	Балл
1	<p>Основоположником отечественного почвоведения является: А) В.В. Докучаев;</p> <p>Б) М.В. Ломоносов;</p> <p>В) Н.М. Сибирце;</p> <p>Г) К.Д. Глинка.</p>	2
2	<p>Продолжите определение:</p> <p>Почва – это _____</p>	2
3	<p>Магматические горные породы – это</p> <p>А) Конечные продукты магматической деятельности, возникшие в результате застывания природного расплава (лавы);</p> <p>Б) Породы существующие в термодинамических условиях, характерных для поверхностной части земной коры и образующиеся в результате переотложения продуктов</p>	3



7	<p>Добавьте пропущенные элементы в систему большого геологического круговорота:</p> <p><i>Магматические породы – выветривание - осадочные породы -</i>  <i>- переплавление -</i>  <i>- кристаллизация – магматические породы.</i></p>	2
8	<p>Альbedo гумусовых почв составляет: А) 15-20%;  Б) 50-60%;  В) 75%.</p>	2
9	<p>Какие растительные формации в процессе почвообразования лишние: А) Древесная;  Б) Луговая;  В) Пустынная;  Г) Болотная;  Д) Горная.</p>	2
10	<p>Основные запасы фитомассы суши Земли приходятся на:  А) Тропический пояс;</p>	2



	<p>Б) Умеренны й пояс;</p> <p>В) Субтропический пояс</p>	
1 1	<p>Анаэробные бактерии развиваются – А) Без доступа кислорода;</p> <p>Б) С доступом кислорода; В) свой вариант ответа</p>	2
1 2	<p>Размеры животных макрофауны почв составляют: А) до 1 мм;</p> <p>Б) 1-2 мм;</p> <p>В) 4-80 мм;</p> <p>Г) более 10 см.</p>	2
1 3	<p>Плодородие почвы это -</p> <p>А) Способность почвы поглощать газы, солевые растворы, элементы питания и удерживать твердые частицы и пленки воды;</p> <p>Б) Способность почвы удовлетворять потребности растений в элементах питания, воде, обеспечивать их корневые системы теплом, воздухом, и создавать определенные условия для формирования урожаа;</p> <p>В) Совокупность всех явлений поступления, передвижения и расхода тепла, а также элементов питания по профилю почвы.</p>	2

1 4	<p>Сущность закона аналогичных топографических рядов заключается:</p> <p>А) Распределение почв по элементам рельефа во всех природных зонах имеет сходный характер;</p> <p>Б) Распределение почв по элементам рельефа во всех природных зонах имеет различный характер;</p> <p>В) Распределение элементов рельефа по типам почв во всех природных зонах имеет сходный характер.</p>	3
1 5	<p>Что называется дефляцией почв:</p> <p>А) Разрушение и вынос почвы под действием водных потоков; Б) Разрушение и вынос почв под действием ветра;</p> <p>В) Разрушение почв под действием солнца.</p>	4
<b>Итого:</b>		<b>35</b>

### Номенклатура

#### *Органические*

- О** Содержащие не менее 70% (по объему) органического вещества различной степени разложения (минеральные частицы преимущественно в виде механической примеси), находятся как на поверхности минеральной почвенной толщи, так и в любой его части (погребенные), а также могут образовывать почвенный профиль полностью (торфяные почвы).
- О1** Органическая масса, образованная в основном из неразложившихся или слаборазложившихся растительных остатков, которые

почти

полностью сохранили главные черты исходного материала.

**О2** Органическая масса, состоящая в основном из среднеразложившихся растительных остатков, частично сохранивших свою первоначальную форму (в виде обрывков растительных тканей).

**О3** Органическая масса, представленная полностью утратившими исходную форму растительными остатками.

#### Органо-минеральные

**А** Верхние органо-минеральные горизонты, содержащие значительное количество (до 30% по объему) органической массы различной степени разложения, которая находится преимущественно в

**А1** механической смеси с минеральной частью и легко от нее отделяется. Верхние органо-минеральные горизонты, наиболее темноокрашенные в профиле; содержат хорошо гумифицированный органический материал, образованный на месте и находящийся в тесной связи с минеральной частью почвы.

#### *Минеральные*

**А2** Наиболее осветленные и обесцвеченные в профиле минеральные горизонты, лежащие под горизонтами О, АО и А1, а в случае многочисленных профилей - под любым горизонтом выше находящегося профиля; не имеют морфологических признаков оглеения, характерных для горизонтов G.

**В** Минеральные горизонты, лежащие под горизонтами АО, А1, А2 (а в

случае их отсутствия под горизонтами О) и характеризующиеся любым изменением цвета и структуры по сравнению с

А,

отличающиеся от горизонтов G и C.

**G** Минеральные глеевые горизонты, имеющие на большей части

площади свежего среза (не менее 70%) ярко-голубые, сизые, зеленые,

ржавые тона окраски, однородные или чередующиеся.

**G** Глеевые горизонты, окрашенные в яркие голубые и синие

**1** тона,

однородные и чередующиеся.

**G** Глеевые горизонты, пестроокрашенные и голубоватые, сизые

**2** и

ржавые тона.

**G** Минеральные горизонты, имеющие оливковые, зеленые,

**3** серовато-

зеленоватые тона окраски.

**C** Почвообразующая порода, не измененная

существенно

почвообразованием.

**D** Подстилающая порода, отличающаяся от почвообразующей,

залегает

под почвенным профилем, не изменена

существенно

почвообразованием.

**S** Сильноцементированные (твердые) во влажном и сухом состоянии,

способны служить водоупором или барьером для плоскостной эрозии; образовались в результате концентрации различных химических соединений (оксидов железа, кремнезема,

**K** карбонатов Ca и Mg, солей

и др.), цементирующих почвенную массу.

Хрупкие, ячеистые корочки мощностью не более 5 см, образующие поверхностную часть почвенного профиля.

### **Правила написания индексов:**

1. Любой из выделенных основных морфогенетических горизонтов (O1, O2, A1, A2, B, G1, S и т. д.) может подразделяться на подгоризонты по количественному изменению основного диагностического признака горизонта. В этих случаях к индексу морфогенетического горизонта справа внизу прибавляют дополнительную арабскую цифру (O11, O12, A21, A22 и т. д.).

2. Переходные морфогенетические горизонты, в которых признаки верхнего и нижнего горизонтов сменяются постепенно, обозначают индексами соответствующих выше- и нижележащих горизонтов, написанных рядом. Первым ставят индекс горизонта, признаки которого преобладают в переходном горизонте (A2B1, A1B1).

3. Переходные морфогенетические горизонты, в которых признаки выше- и нижележащих горизонтов вклиниваются один в другой или сочетаются, обозначают индексами выше- и нижележащих горизонтов, разделенных наклонной линией A2/B1, A1/B1.

4. Погребенный горизонт заключается в квадратные скобки [A1].

5. Мерзлые, водоупорные, цементированные льдом морфогенетические горизонты, обнаруженные в момент описания профиля, обозначаются индексом основного горизонта со специальным знаком перед его индексом в виде подчеркнутой единицы (перевёрнутая заглавная печатная буква T).

6. Морфогенетические горизонты с отрицательной температурой в момент описания, но не являющиеся водоупорными (лед в них может

присутствовать или отсутствовать), обозначаются основным индексом с постановкой перед ним направленной вниз стрелки.

#### Дополнительные свойства почвенных горизонтов

Дополнительные свойства морфогенетических горизонтов являются следствием наложения на основной профилеобразующий почвообразовательный процесс второстепенных процессов. Последние обозначаются малыми индексами справа от основного индекса.

#### **Задание на практику по модулю «Экономико-географический»:**

1. Составление лекции по заданной теме;
2. Разработать ментальную карту по заданной теме;
3. Разработать схемы, классификации отрасли;
4. Представить карты по заданной теме;
5. Практическое задание:
  - 5.1. Разработать 2 варианта кейса по заданной теме;
  - 5.2. Разработать творческое задание по географии для обучающихся 10 класса.
6. Оформить отчёт.

**2.3. Лист внесения изменений**  
**Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины**  
**на 2022/2023 учебный год**

В программу вносятся следующие изменения:

1. Обновлено и согласовано с Научной библиотекой КГПУ им. В.П. Астафьева «Карта литературного обеспечения (включая электронные ресурсы)», содержащая основную и дополнительную литературу, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры географии и методики обучения географии.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры географии и методики обучения географии.

Протокол № 9 от «05» мая 2022 г.

Внесенные изменения утверждаю:

И.о. заведующего кафедрой  
Л.А. Дорофеева



Одобрено научно-методическим советом специальности (направления подготовки) факультета БГХ

«12» мая 2022 г. Протокол № 4

Председатель НМСС (Н)  
Н.М. Горленко



#### 4. УЧЕБНЫЕ РЕСУРСЫ

##### 4.1. КАРТА ЛИТЕРАТУРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

**Производственная практика: междисциплинарный практикум  
для обучающихся образовательной программы**

Направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы География

*Степень - бакалавр*

**по заочной форме обучения**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Место хранения/ электронный адрес</b>	<b>Кол-во экземпляров/ точек доступа</b>
<b>Основная литература</b>			
1.	Добровольский, В.В. География почв с основами почвоведения [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений / В. В. Добровольский. - М. : ВЛАДОС, 2001. - 384 с.	Научная библиотека	57
2.	Демиденко Г.А. География почв с основами почвоведения [Текст] : конспект лекций / Г. А. Демиденко [и др.]. - Красноярск : КГПУ им. В. П. Астафьева, 2010. - 316 с.	Научная библиотека	12



3.	Хабаров, Александр Владимирович. Почвоведение [Текст] : учебник / А. В. Хабаров. - М. : КолосС, 2007. - 311 с.	Научная библиотека	15
<b>Дополнительная литература</b>			
4.	Ершов, Ю.И. Почвы Среднесибирского плоскогорья [Текст] : монография / Ю. И. Ершов. - Красноярск : Ин-т леса им. В. Н. Сукачева СО РАН, 2004. - 85 с.	Научная библиотека	2
5.	Копосов, Г.Ф. Элементы дифференциации почвенного покрова / Г.Ф.Копосов ; Казанский федеральный университет. - Казань : Издательство Казанского университета, 2014. - 312 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-00019-236-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=276331">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=276331</a>	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
6.	Криволицкий Д.А. Становление биогеографии почвы [Текст] / Криволицкий Д.А. // <a href="#">Вест. Моск. ун-та. Сер.5. География. - 2004. - №6.</a> - С. 10 - 17.	Межвузовская электронная	Индивидуальный неограниченный

№ п/п	Наименование	Место хранения/ электронный адрес	Кол-во экземпляров/ точек доступа
<b>Основная литература</b>			
1.	Гладкий, Ю. Н.. Экономическая и социальная география зарубежных стран [Текст] : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / Ю. Н. Гладкий, В. Д. Сухоруков. - 3-е изд., перераб. - М. : Издательский центр "Академия", 2009. - 464 с. 2013. - 400 с.	Научная библиотека	75
2.	Маркова, А.Н. Экономическая история зарубежных стран: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению «Экономика» / А.Н. Маркова, А.В. Сметанин, Ю.К.Федулов ; под ред. Ю.К. Федулова. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 375 с. : ил. - Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-238-01730-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=446564">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=446564</a>	Университетская библиотека ONLINE	Индивидуальный неограниченный доступ
3.	Пономарева, Е.С. Мировая экономика и международные экономические отношения : учебное пособие / Е.С.Пономарева, Л.А. Кривенцова, П.С. Томилов ; ред. Л.Е. Стровского. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 287 с. : табл., граф., ил., схемы - (Практический курс). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-	Университетская библиотека ONLINE	Индивидуальный неограниченный доступ

	01911-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=115035">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=115035</a>		
<b>Дополнительная литература</b>			
4.	Бутов, В. И. Экономическая и социальная география зарубежного мира и Российской Федерации [Текст] : учебно-справочное пособие / В. И. Бутов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : МарТ ; Ростов н/Д : "МарТ", 2006. - 208 с.	Научная библиотека	90
5.	Алисов, Н. В. Экономическая и социальная география мира (общий обзор) [Текст] : учебник / Н. В. Алисов, Б. С. Хорев. - М. : Гардарики, 2003. - 704 с.	Научная библиотека	152
6.	Пономарев, М. В. История стран Европы и Америки в Новейшее время [Текст] : учебник / М. В. Пономарев. - М. : Проспект, 2007. - 407, [1] с. - Библиогр.: с. 404-408.	Научная библиотека	98
7.	Мельников, А.А. Внешнеэкономическая политика государства : учебное пособие / А.А. Мельников. - Москва : Евразийский открытый институт, 2011. - 408 с. - ISBN 978-5-374-00360-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=90939">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=90939</a>	Университетская библиотека ONLINE	Индивидуальный неограниченный доступ
8.	Тимофеева, О.Ф. Кризис в Европейском союзе: последствия, анализ, перспективы / О.Ф. Тимофеева. - Москва : Книжный мир, 2011. - 160 с. - ISBN 978-5-8041-0522-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=89897">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=89897</a>	Университетская библиотека ONLINE	Индивидуальный неограниченный доступ
9.	Горохов, С.А. Общая экономическая, социальная и политическая география : учебное пособие / С.А. Горохов, Н.Н. Роготень. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 271 с. - (Практический курс). - Библиор.: с. 217-218. - ISBN 978-5-238-02121-8 ;	Университетская библиотека	Индивидуальный неограниченный доступ

	То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=117040">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=117040</a>	ONLINE	
<b>Информационные справочные системы и профессиональные базы данных</b>			
10.	Межвузовская электронная библиотека (МЭБ)	<a href="https://icdlib.nspu.ru">https://icdlib.nspu.ru</a>	Индивидуальный неограниченный доступ
11.	East View: универсальные базы данных [Электронный ресурс] : периодика России, Украины и стран СНГ . – Электрон. дан. – ООО ИВИС. – 2011	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>	Индивидуальный неограниченный доступ
12.	eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система: база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию	<a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Свободный
13.	Антиплагиат. Вуз [Электронный ресурс]	<a href="https://krasspu.antiplagiat.ru">https://krasspu.antiplagiat.ru</a>	Индивидуальный доступ
14.	Гарант [Электронный ресурс]: информационно-правовое обеспечение: справочная правовая система. – Москва, 1992	<a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>	Доступ из локальной сети вуза

Согласовано:

главный библиотекарь

*Казанцева*

/ Казанцева Е.Ю.

**(должность структурного подразделения)**

**(подпись)**

**(Фамилия И.О.)**

**4.2. КАРТА МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ практики  
«Производственная практика: междисциплинарный практикум»  
для студентов основной образовательной программы**

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, направленность  
(профиль) образовательной программы География  
**по заочной форме обучения**

Аудитория	Оборудование	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитории для лекционных / лабораторных занятий		
660049, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д.89, аудитория № 1-4-16 (корпус № 1)	Проектор-1 шт, экран-1 шт, учебная доска-1 шт.	Нет

<p>660049, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д.89, аудитория № 1-4-18 (корпус № 1)</p>	<p>Компьютер-1 шт, проектор-1 шт, экран- 1 шт, учебная доска- 1 шт, географическая карта 5 шт.</p>	<p>Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей); Гарант - (Свободная лицензия для учебных целей); Far Manager</p>
<p>Аудитории для самостоятельной работы</p>		

<p>660049, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д.89, ауд. 1-105</p>	<p>Учебно- методическая литература, ноутбук – 9 шт., компьютерный стол – 15 шт., компьютер – 15 шт., МФУ – 5 шт., телевизор – 1 шт., экран – 2 шт., проектор – 2 шт., колонки – 8 шт., веб- камера – 15 шт., микрофон – 15 шт., wi-fi,</p>	<p>ПО: Windows, Linux, Office Standart, Libre Office, Kaspersky Endpoint Security, ABBYY Fine Reader 8.0, Adobe Reader, конструктор сайтов Edusite</p>
--	--	--