

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
кафедра Агрономии и агроэкологии



рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1.Б.15 Почвоведение

| | | |
|-------------------------|---|--------------------------|
| Учебный план | z20.03.02-19-1ИП.plx | |
| | Направление подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование Профиль Природоохранное обустройство территорий | |
| Квалификация | Бакалавр | |
| Форма обучения | заочная | |
| Общая трудоемкость | 3 ЗЕТ | |
| Часов по учебному плану | 108 | Виды контроля на курсах: |
| | | экзамен - 1 |
| в том числе: | | |
| контактная работа | 23,25 | |
| самостоятельная работа | 84,75 | |
| часы на контроль | 9 | |

Распределение часов дисциплины по курсам

| Курс | 1 | | Итого | |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|
| | уп | рп | | |
| Лекции | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Семинарские занятия | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Консультации | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Промежуточная аттестация | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| Итого ауд. | 12,25 | 12,25 | 12,25 | 12,25 |
| Контактная работа | 14,25 | 14,25 | 14,25 | 14,25 |
| Сам. работа | 84,75 | 84,75 | 84,75 | 84,75 |
| Часы на контроль | 9 | 9 | 9 | 9 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Кемерово 2019 г.

УП: z20.03.02-19-ИИП.plx

стр. 2

Программу составил(и):
канд.с.-х.наук, доц., Пазин М.А.



Рабочая программа дисциплины
Почвоведение

разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 20.03.02 ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО И ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 06.03.2015г. №160)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование Профиль Природоохранное обустройство территорий
утвержденного учёным советом вуза от 23.05.2019 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
агрономии и агроэкологии

Протокол №1 от 2 сентября 2019 г.

Срок действия программы: 2019-2024 уч.г.

Зав. кафедрой  Егушова Елена Анатольевна

Рабочая программа одобрена и утверждена методической комиссией _____ факультета

Протокол № 1 от 03 09 2019 г.

Председатель методической комиссии 

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры агрономии и агроэкологии

Протокол № ____ от _____ 2020 г.

Зав. кафедрой агрономии и агроэкологии

подпись

расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры агрономии и агроэкологии

Протокол № ____ от _____ 2021 г.

Зав. кафедрой агрономии и агроэкологии

подпись

расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры агрономии и агроэкологии

Протокол № ____ от _____ 2022 г.

Зав. кафедрой агрономии и агроэкологии

подпись

расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры агрономии и агроэкологии

Протокол № ____ от _____ 2023 г.

Зав. кафедрой Агрономии и агроэкологии

подпись

расшифровка

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование теоретических и практических основ о почвоведении, которые будут необходимы в будущей профессиональной деятельности, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации.

Задачи:

-формирование способности предусмотреть меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

| | |
|-------------------|---|
| Цикл (раздел) ОП: | |
| 2.1 | Входной уровень знаний: |
| 2.1.1 | Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемых для изучения дисциплины (модуля), определяется федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 17.05.2012г N 413 (ред. от 31.12.2015)) |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Инженерная геодезия |
| 2.2.2 | Инженерная геодезия |

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1: способностью предусмотреть меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности

Знать:

| | |
|-----------|--|
| Уровень 1 | особенности ландшафтного подхода к решению задач природоохранного обустройства территории, приемы описания природных процессов и функционирования техногенных и природных систем, способы сохранения экосистем в ходе своей общественной и профессиональной деятельности |
| Уровень 2 | |
| Уровень 3 | |

Уметь:

| | |
|-----------|--|
| Уровень 1 | использовать меры по сохранению экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности |
| Уровень 2 | |
| Уровень 3 | |

Владеть:

| | |
|-----------|--|
| Уровень 1 | навыками принятия профессиональных решений по сохранению экосистем, навыками и методами инженерных защитных мероприятий по восстановлению нарушенных в результате хозяйственной деятельности человека территорий |
| Уровень 2 | |
| Уровень 3 | |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| | |
|------------|---|
| 3.1 | Знать: |
| 3.1.1 | - значения почвы в биосферных процессах; |
| 3.1.2 | - факторы и условия почвообразования, основные почвенные процессы; |
| 3.1.3 | - основные типы и свойства почв по почвенно-географическим зонам, строение и состав почв; |
| 3.1.4 | - особенности моделирования и прогнозирования почвенных процессов; |
| 3.1.5 | - особенности изменения почв при освоении, мелиорации и рекультивации земель; |
| 3.1.6 | - бонитировку и экономическую оценку почв. |
| 3.2 | Уметь: |
| 3.2.1 | - определять основные типы и свойства почв по почвенно-географическим зонам; |
| 3.2.2 | - определять и описывать строение и состав почвы; |
| 3.2.3 | - анализировать изменения почв при освоении, мелиорации и рекультивации земель; |
| 3.2.4 | - оценивать плодородие почв; |
| 3.2.5 | - давать экономическую оценку почв. |
| 3.3 | Владеть: |

| | |
|-------|---|
| 3.3.1 | - навыками отбора образцов почвы и подготовка их к анализу; |
| 3.3.2 | - методикой определения полевой и гигроскопической влажности почвы; |
| 3.3.3 | - методами определения структурного состава почвы; |
| 3.3.4 | - методикой определения плотности почвы; |
| 3.3.5 | - методами определения гранулометрического состава почв. |
| 3.3.6 | |

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Код зан. | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Уровень сформ-ти комп. | Акт. и инт. формы обуч-я. | Литература | Формы контроля |
|----------|---|----------------|-------|-------------|------------------------|---------------------------|---|---------------------------|
| | Раздел 1. Научные основы почвоведения | | | | | | | |
| 1.1 | Факторы почвообразования /Лек/ | 1 | 2 | ОПК-1 | ОПК-1 З1 | | Л1.2 Л1.1Л2. 2 Л2.1 Л2.3Л3. 1 Э4 | Собеседование |
| 1.2 | Описание почвенного среза /Сем зан/ | 1 | 2 | ОПК-1 | ОПК-1 У1 | | Л1.2 Л1.1Л2. 2 Л2.1 Л2.3Л3. 1 Э4 | Собеседование |
| 1.3 | Определение окраски различных типов почв по фотографиям почвенных срезов /Сем зан/ | 1 | 2 | ОПК-1 | ОПК-1 У1 | | Л1.2 Л1.1Л2. 2 Л2.1 Л2.3Л3. 1 Э4 | Коллоквиум |
| 1.4 | Подготовка лекционным и лабораторным занятиям, коллоквиумам /Ср/ | 1 | 30 | ОПК-1 | ОПК-1 В1 | | Л1.2 Л1.1Л2. 2 Л2.1 Л2.3Л3. 1 Э4 | Собеседование, коллоквиум |
| | Раздел 2. | | | | | | | |
| 2.1 | Основные свойства почв /Лек/ | 1 | 2 | ОПК-1 | ОПК-1 З1 | | Л1.2 Л1.1Л2. 2 Л2.1 Л2.3Л3. 1 Э4 | Собеседование |
| 2.2 | Определение нитратного азота в почве /Сем зан/ | 1 | 2 | ОПК-1 | ОПК-1 У1 | | Л1.2 Л1.1Л2. 2 Л2.1 Л2.3Л3. 1 Э4 | Собеседование |
| 2.3 | Подготовка сообщений по характеристике почв места проживания студента /Ср/ | 1 | 10 | ОПК-1 | ОПК-1 В1 | | Л1.2 Л1.1Л2. 2 Л2.1 Л2.3Л3. 1 Э4 | Реферат |
| 2.4 | Подготовка сообщений по значению физико-механических свойств почвы для сельскохозяйственного использования /Ср/ | 1 | 10 | ОПК-1 | ОПК-1 В1 | | Л1.2 Л1.1Л2. 2 Л2.1 Л2.3Л3. 1 Э4 | Реферат |

| Раздел 3. Бонитировка почв | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--|---|-------|-------|------------------|--|---|---------------------------|
| 3.1 | Определение экономической оценки почвы /Сем зан/ | 1 | 2 | ОПК-1 | ОПК-1 З1 | | Л1.2 Л1.1Л2. 2 Л2.1 Л2.3Л3. 1 Э4 | Собеседование |
| 3.2 | Подготовка сообщений по теме: Показатели бонитета почв используемые при кадастровой оценки земель /Ср/ | 1 | 10 | ОПК-1 | ОПК-1 В1 | | Л1.2 Л1.1Л2. 2 Л2.1 Л2.3Л3. 1 Э1 Э2 Э3 Э4 | Реферат |
| 3.3 | Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям, коллоквиумам, к экзамену /Ср/ | 1 | 24,75 | ОПК-1 | ОПК-1 В1 | | Л1.2 Л1.1Л2. 2 Л2.1 Л2.3Л3. 1 Э4 | Собеседование, коллоквиум |
| 3.4 | /КРА/ | 1 | 0,25 | ОПК-1 | ОПК-1 З1 | | Л1.2 Л1.1Л2. 2 Л2.1 Л2.3Л3. 1 Э4 | |
| 3.5 | /Конс/ | 1 | 2 | ОПК-1 | ОПК-1 З1 | | Л1.2 Л1.1Л2. 2 Л2.1 Л2.3Л3. 1 Э4 | |
| 3.6 | подготовка к экзамену /Экзамен/ | 1 | 9 | ОПК-1 | ОПК-1 З1, У1, В1 | | Л1.2 Л1.1Л2. 2 Л2.1 Л2.3Л3. 1 Э4 | Экзамен |

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств представлен в приложении к рабочей программе.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

6.1 Перечень программного обеспечения

6.2 Перечень информационных справочных систем

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Номер ауд. | Назначение | Оборудование и ПО | Вид занятия |
|------------|--|--|-------------|
| 2102 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и | Столы ученические – 13 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 25 шт., доска меловая - 1 шт; проектор и экран – 1 шт., информационные и выставочные стенды, плакаты для лекций, методический уголок, карта почвенная – 2 шт., весы настольные циферблатные РН – 3Ц13УМ 1 шт., игольчатые буры – 2 шт., колонки сит, сита (СЛД (К), СЛД (П), СЛМ–200) – 75 шт., пенетрометр грунтовой ПСГ-МГ4 | |

| | | | |
|------|---|---|--|
| | промежуточной аттестации | – 1 шт., влагомер «Фауна» -1 шт., комплект боксов – 110 шт., эксикаторы – 1 шт., сушильные и суховоздушные шкафы – 3 шт., весы – 7 шт., лупа – 2 шт., пинцет зубчатопалчатый – 10 шт., поддон с обечайкой d = 200 мм – 3 шт., pH-метр почвенный 3-8 – 1 шт. | |
| 2117 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | столы ученические – 10 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 23 шт., доска меловая - 1 шт. | |

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Рекомендуемая литература

8.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|--|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Л1.1 | А.И. Горбылева, В.Б. Воробьев, Е.И. Петровский | Почвоведение: Учебное пособие | НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2014 |
| Л1.2 | Кирюшин В.И. | Агрономическое почвоведение: учебник | Санкт-Петербург: Квадро, 2013 |

8.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|--------------------------------|---|-----------------------------|
| Л2.1 | Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов. | Почвоведение с основами геологии: Учебник | М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016 |
| Л2.2 | Курбанов С.А., Магомедова Д.С. | Почвоведение с основами геологии: учебное пособие | Санкт-Петербург: Лань, 2012 |
| Л2.3 | Мамонтов В.Г. | Почвоведение: : Справочное пособие | М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, |

8.1.3. Материалы, разработанные ППС кафедры

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|---------------------|---|-------------------|
| Л3.1 | Самаров В. М. | Почвы и климат Кузнецкой котловины: учебное пособие | Кемерово, 2017 |

8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

| | | | |
|----|---------------|--|--|
| Э1 | ЭБС "Znanium" | | |
| Э2 | ЭБС "Znanium" | | |
| Э3 | ЭБС "Лань" | | |
| Э4 | ЭБС "Лань" | | |

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Самаров В.М. Почвы и климат Кузнецкой котловины: учебное пособие. – Кемерово: ИИО Кемеровского ГСХИ, 2017. – 79 с.

