

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»

кафедра Агрономии, селекции и семеноводства

УТВЕРЖДАЮ
Декан инженерного факультета

Стенина Н.А.



рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1.О.1.29 Почвоведение

Учебный план	В20.03.02-22-1ИП.plx Направление 20.03.02 Природообустройство и водопользование	
Квалификация	бакалавр	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамен - 3
контактная работа	85,25	
самостоятельная работа	58,75	
часы на контроль	18	

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	16 5/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	32	32	32	32
Семинарские занятия	32	32	32	32
Консультации	3	3	3	3
Промежуточная аттестация	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	64,25	64,25	64,25	64,25
Контактная работа	67,25	67,25	67,25	67,25
Сам. работа	58,75	58,75	58,75	58,75
Часы на контроль	18	18	18	18
Итого	144	144	144	144

Кемерово 2022 г.

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 - бакалавриат по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование (приказ Минобрнауки России от 26.05.2020 г. № 685)

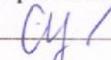
составлена на основании учебного плана:

Направление 20.03.02 Природообустройство и водопользование
утвержденного учёным советом вуза от 23.06.2022 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
агронии, селекции и семеноводства

Протокол №1 от 22 сентября 2022 г.

Срок действия программы: 2022-2026 уч.г.

Зав. кафедрой  Сартакова О.А.

Рабочая программа одобрена и утверждена методической
комиссией _____ факультета

Протокол № 1 от 22 09 2022 г.

Председатель методической комиссии



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, селекции и семеноводства

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры агрономии, селекции и семеноводства

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры агрономии, селекции и семеноводства

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры агрономии, селекции и семеноводства

подпись расшифровка

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: приобретение теоретических знаний и практических навыков по почвам их защите от эрозии и дефляции, воспроизводству их плодородия, которые будут необходимы в будущей профессиональной деятельности.

Задача:

- формирование способности участвовать в осуществлении технологических процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования;

- Формирование способности принимать участие в научно-исследовательской деятельности на основе использования естественнонаучных и технических наук, учета требований экологической и производственной безопасности

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	Газоноведение
2.2.2	Озеленение территорий

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

ОПК-1.2: Принимает участие под руководством наставника в осуществлении технологических процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования

Знать:

Уровень 1	порядок организации технологических процессов в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	решать задачи, связанные с организацией технологических процессов в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования
-----------	--

Владеть:

Уровень 1	навыками организации процессов в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования
-----------	---

ОПК-2.2: Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в научно-исследовательской деятельности, применяя знания естественнонаучных и технических наук, учитывая требования экологической и производственной безопасности.

Знать:

Уровень 1	основы естественнонаучных и технических наук, используемые в области природообустройства и водопользования
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	использовать естественнонаучные и технические науки в научно-исследовательской деятельности
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	навыками использования естественнонаучных и технических наук в научно-исследовательской деятельности
-----------	--

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- базовые понятия технологических процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования;
3.1.2	- основы естественнонаучных и технических наук, используемые в области природообустройства и водопользования;
3.2	Уметь:
3.2.1	-применять на практике знания технологии процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования;
3.2.2	-использовать естественнонаучные и технические науки в научно-исследовательской деятельности;

3.3	Владеть:
3.3.1	- навыками составления и анализа документации на изыскания и проектирование объектов природообустройства и водопользования;
3.3.2	- навыками использования естественнонаучных и технических наук в научно-исследовательской деятельности

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Код зан.	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Уровень форм-ти комп.	Акт. и инт. формы обуч-я.	Литература	Формы контроля
	Раздел 1. Научные основы почвоведения							
1.1	История возникновения почвоведения. Факторы почвообразования /Лек/	3	4	ОПК-1.2 ОПК-2.2	ОПК-1.2 ОПК 2.2	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
1.2	Морфология и строение почв /Лек/	3	4	ОПК-1.2 ОПК-2.2	ОПК-1.2 ОПК 2.2	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
1.3	Подготовка почв под посадку декоративных деревьев и кустарников /Лек/	3	4	ОПК-1.2 ОПК-2.2	ОПК-1.2 ОПК 2.2	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
1.4	Определение гранулометрического состава почвы по методу Качинского /Сем зан/	3	4	ОПК-1.2 ОПК-2.2	ОПК-1.2 ОПК 2.2	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
1.5	Определение структурного состава почвы и водопрочности /Сем зан/	3	4	ОПК-1.2 ОПК-2.2	ОПК-1.2 ОПК 2.2	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
1.6	Описание почвенного профиля /Сем зан/	3	2	ОПК-1.2 ОПК-2.2	ОПК-1.2 ОПК 2.2	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
1.7	Определение окраски различных типов почв по фотографиям почвенных срезов /Сем зан/	3	2	ОПК-1.2 ОПК-2.2	ОПК-1.2 ОПК 2.2	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	Собеседование, коллоквиум
1.8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, коллоквиумам /Ср/	3	24	ОПК-1.2 ОПК-2.2	ОПК-1.2 ОПК 2.2	10	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
	Раздел 2. Классификация почв							

2.1	Основные свойства почв /Лек/	3	4	ОПК-1.2 ОПК-2.2	ОПК-1.2 ОПК 2.2	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
2.2	Типы почв и их характеристика /Лек/	3	4	ОПК-1.2 ОПК-2.2	ОПК-1.2 ОПК 2.2	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
2.3	Определение влажности и плотности почвы /Сем зан/	3	4	ОПК-1.2 ОПК-2.2	ОПК-1.2 ОПК 2.2	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
2.4	Определение актуальной и обменной кислотности потенциометрическим методом /Сем зан/	3	4	ОПК-1.2 ОПК-2.2	ОПК-1.2 ОПК 2.2	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
2.5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям /Ср/	3	20	ОПК-1.2 ОПК-2.2	ОПК-1.2 ОПК 2.2	10	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
	Раздел 3.							
3.1	Проектирование системы мероприятий для поддержания почвы под декоративные деревья /Лек/	3	4	ОПК-1.2 ОПК-2.2	ОПК-1.2 ОПК 2.2	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
3.2	Земельные ресурсы Кемеровской области, Западной Сибири /Лек/	3	4	ОПК-1.2 ОПК-2.2	ОПК-1.2 ОПК 2.2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Собеседование
3.3	Рекультивация почв /Лек/	3	4	ОПК-1.2 ОПК-2.2	ОПК-1.2 ОПК 2.2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	обсеседование
3.4	Проектирование системы мероприятий для поддержания почвы под декоративные деревья и кустарники /Сем зан/	3	4	ОПК-1.2 ОПК-2.2	ОПК-1.2 ОПК 2.2	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
3.5	Проектирование системы мероприятий для поддержания почвы под цветочные культуры и газоны в открытом грунте /Сем зан/	3	4	ОПК-1.2 ОПК-2.2	ОПК-1.2 ОПК 2.2	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
3.6	Проектирование системы мероприятий для поддержания почвы под газоны в закрытом грунте /Сем зан/	3	4	ОПК-1.2 ОПК-2.2	ОПК-1.2 ОПК 2.2	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	Собеседование, коллоквиум

3.7	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, коллоквиуму /Ср/	3	14,75	ОПК-1.2 ОПК-2.2	ОПК-1.2 ОПК 2.2	13	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	Собеседование
3.8	/КРА/	3	0,25	ОПК-1.2 ОПК-2.2	ОПК-1.2 ОПК 2.2		Э1 Э2	Собеседование
3.9	/Конс/	3	3	ОПК-1.2 ОПК-2.2	ОПК-1.2 ОПК 2.2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Собеседование
3.10	Подготовка к экзамену /Экзамен/	3	18	ОПК-1.2 ОПК-2.2	ОПК-1.2 ОПК 2.2	27	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	Экзамен

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

6.1 Перечень программного обеспечения

Справочно-правовая система "Консультант Плюс"
 Агродозор
 Adobe Acrobat Reader DC
 Apache OpenOffice 4.1.1.
 Архиватор 7-zip
 Офисный пакет LibreOffice
 Браузер Mozilla Firefox

6.2 Перечень информационных справочных систем

ЭБС "Земля знаний"
 Справочно-правовая система "Консультант Плюс"

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
2207	Помещение для самостоятельной работы с выходом в сеть "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА	столы ученические – 14 шт., стол преподавателя – 2 шт., стулья – 19 шт. ПК Системный блок Kraftway – 11 шт.	Самостоятельная работа
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.	
2215	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций,	столы ученические – 19 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 39 шт., Системный блок Kraftway, 1 шт., + монитор – 1 шт., проектор Acer x1261 DLP, 1 шт., экран, 1 шт., колонки – 1 шт., доска меловая - 1 шт., Стенды ПВХ*5 мм, 1*0, 8 м, почвенные монолиты, почвенные разрезы, коллекция минералов, карта, коллекция структурных агрегатов, коллекция материнских пород.	Лекция

	текущего контроля и промежуточной аттестации	флюгер ФВЛ, ФВТ, будка психрометрическая БП – 1 со штативом, гигрометр МГ- 19	
--	--	---	--

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

8.1. Рекомендуемая литература

8.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов, Р.Ф. Байбеков	Почвоведение: Практикум.: Учебное пособие	ИНФРА-М, 2020
Л1.2	Н.Ф. Ганжара, Б.А. борисов	Почвоведение с основами геологии: Учебник	М.: ИНФРА-М, 2019

8.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	А.И. Горбылева, В.Б. Воробьев, Е.И. Петровский	Почвоведение: Учебное пособие	М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2014
Л2.2	В.Г. Мамонтов	Почвоведение: Справочник: Учебное пособие	М.: ИНФРА-М, 2020

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 "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.

