Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Новокузнецкий институт (филиал)
Факультет физической культуры, естествознания и природопользования

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан ФФКЕП
В.А. Рябов
«08» апреля 2020 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.10.04 География почв с основами почвоведения

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) подготовки
География и Безопасность жизнедеятельности

Программа бакалавриата

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
Очная и заочная

Год набора 2020

Новокузнецк 2020

Лист внесения изменений

в РПД *Б1.0.10.04 География почв с основами почвоведения*

Сведения об утверждении:
утверждена Ученым советом факультета ФКЕП
(протокол Ученого совета факультета № 2 от 19.09.2020)

для ОПОП 2020 год набора на 2020 / 2021 учебный год
по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
направленность (профиль) География и Безопасность жизнедеятельности

Одобрена на заседании методической комиссии факультета ФКЕП
протокол методической комиссии факультета № 1 от 16.09. 2020г.
Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры естественно-научных дисциплин
протокол № 1а от 16.09. 2020 г. Жукова А.Г. / _____
(Ф. И.О. зав. кафедрой) *(Подпись)*

Оглавление

1 Цель дисциплины……..4
1.1Формируемые компетенции……...4
1.2 Индикаторы достижения компетенций……4
1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине……..5
2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации…….....7
3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины. ……8
3.1 Учебно-тематический план……8
3.2. Содержание занятий по видам учебной работы……10
4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации……...14
5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины. ……..……...…16
5.1 Учебная литература ……..……16
5.2. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины……..……..17
5.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы……...19
6 Иные сведения и (или) материалы. ……19
6.1.Примерные темы письменных учебных работ…….....19
6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации……19

1.Цель дисциплины.

В результате освоения данной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции основной профессиональной образовательной программы бакалавриата:

ОПК-8

1.1 Формируемые компетенции

Таблица 1 - Формируемые дисциплиной компетенции

Наименование вида компетенции *(универсальная, общепрофессиональная, профессиональная)*	Наименование категории (группы) компетенций	Код и название компетенции
профессиональная	предметная подготовка профиля «Безопасность жизнедеятельности»	**ОПК-8** Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

1.2 Индикаторы достижения компетенций

Таблица 2 – Индикаторы достижения компетенций, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ИОПК-8.1 Применяет специальные научные знания предметной области в педагогической деятельности по профилю подготовки. ИОПК-8.2 Владеет методами научного исследования в предметной области	Б1.О.10.01 Картография с основами топографии Б1.О.10.02 Геология Б1.О.10.03 Общее землеведение Б1.О.10.04 География почв с основами почвоведения Б1.О.10.05 Физическая география материков и океанов Б1.О.10.06 Физическая география России Б1.О.10.07 Общая экономическая и социальная география Б1.О.10.08 Геоэкология и природопользование Б1.О.10.09 Экономическая и социальная география России Б1.О.10.10 Экономическая и социальная география зарубежных стран Б1.О.11.01 Теоретические основы безопасности человека Б1.О.11.02 Общая экология Б1.О.11.03 Первая (доврачебная) помощь пострадавшему Б1.О.11.04 Анатомо-физиологические основы здоровья человека

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
		Б1.О.11.05 Гражданская оборона Б1.О.11.06 Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях Б1.О.11.07 Психофизиологические основы здоровья и основы охраны труда Б1.О.11.08 Основы национальной безопасности

1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине

Таблица 3 – Знания, умения, навыки, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ИОПК-8.1 Применяет специальные научные знания предметной области в педагогической деятельности по профилю подготовки.	Знает: - научное содержание и современное состояние предметной области «География», лежащее в основе содержания преподаваемого учебного предмета; - научное содержание и современное состояние предметной области «Безопасность жизнедеятельности», лежащее в основе содержания преподаваемого учебного предмета. Умеет: - использовать научные знания предметной области «География» в педагогической деятельности по профилю подготовки; - использовать научные знания предметной области «Безопасность жизнедеятельности» в педагогической деятельности по профилю подготовки; - применять научные знания предметных областей при разработке образовательных программ, рабочих программ учебных предметов, курсов внеурочной деятельности. Владеет; - способами получения информации о современном состоянии научных исследований в предметной области «География»; - способами получения информации о современном состоянии научных исследований в предметной области «Безопасность жизнедеятельности»; - способами применения результатов современных научных исследований предметной области «География» в педагогической деятельности по профилю подготовки; - способами применения результатов современных научных исследований предметной области «Безопасность жизнедеятельности» в педагогической деятельности по

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
		профилю подготовки.
	ИОПК-8.2 Владеет методами научного исследования в предметной области	Знает: - методы проведения научного исследования в предметной области «География»; - методы проведения научного исследования в предметной области «Безопасность жизнедеятельности». Умеет: - решать научно-исследовательские задачи педагогической деятельности по профилю подготовки на основе специальных научных знаний. Владеет: - способами обоснования и представления результатов научного исследования по профилю подготовки.

2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.

Таблица 4 – Объем и трудоемкость дисциплины по видам учебных занятий

Общая трудоемкость и виды учебной работы по дисциплине, проводимые в разных формах	Объём часов по формам обучения		
	ОФО	ОЗФО	ЗФО
1 Общая трудоемкость дисциплины	72		72
2 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	32		12
Аудиторная работа (всего):	32		12
в том числе:			
лекции	14		4
практические занятия, семинары			
практикумы			
лабораторные работы	18		8
в интерактивной форме			
в электронной форме			
Внеаудиторная работа (всего):			
в том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем			
подготовка курсовой работы /контактная работа			
групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу			

обучающихся с преподавателем)			
творческая работа (эссе)			
3 Самостоятельная работа обучающихся (всего)	40		56
4 Промежуточная аттестация обучающегося	Зачет 4 семестр		Зачет 1 курс летняя сессия

3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.

3.1 Учебно-тематический план

Таблица 5 - Учебно-тематический план очной формы обучения

№ недели п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоёмкость *(всего час.)*	Трудоемкость занятий (час.)						Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости
			ОФО			ЗФО			
			Аудиторн. занятия		СРС	Аудиторн. занятия		СРС	
			лекц.	практ.		лекц.	практ.		
Семестр 4									
1-2	**1. Основы теории почвообразования**	**10**	**4**	**-**	**6**				Устный опрос Контрольная работа№1
3-5	**2. Почвообразующие породы и минеральная часть почвы. Физические и водные свойства почвы.**	**18**	**2**	**8**	**8**				
3	Почвообразующие породы и минеральная часть почвы.	6	2	2	2				Тест№1
4-5	Физические и водные свойства почвы.	12	-	6	6				Контрольная работа№2
6-7	**3. Биологические факторы почвообразования. Органическая часть почвы.**	**10**	**2**	**2**	**6**				Тест№2
8-9	**4. Поглотительная способность почвы, почвенная кислотность.**	**14**	**2**	**4**	**8**				
8	Поглотительная способность почвы, обменно-поглощённые катионы.	8	2	2	4				Тест№3
9	Почвенная кислотность.	6	-	2	4				Тест№4
10-11	**5.Обзор главных типов почв Классификация почв.**	**10**	**2**	**2**	**6**				Тест№5
12	**6.Основные закономерности географии почв. Земельные**	**10**	**2**	**2**	**6**				Устный опрос Тест№6

№ недели п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоёмкость *(всего час.)*	Трудоемкость занятий (час.)						Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости
			ОФО			ЗФО			
			Аудиторн. занятия		СРС	Аудиторн. занятия		СРС	
			лекц.	практ.		лекц.	практ.		
Семестр 4									
	ресурсы мира и России. Охрана почв.								
	Промежуточная аттестация								зачет
ИТОГО по семестру		72	14	18	40				
	Всего:	72	14	18	40				

Таблица 6 - Учебно-тематический план заочной формы обучения

№ недели п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоёмкость *(всего час.)*	Трудоемкость занятий (час.)						Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости
			ОФО			ЗФО			
			Аудиторн. занятия		СРС	Аудиторн. занятия		СРС	
			лекц.	практ.		лекц.	практ.		
Зимняя сессия									
1	**Основы теории почвообразования**	36				2	-	34	Устный опрос
Летняя сессия									
2	**Почвообразующие породы и минеральная часть почвы. Физические и водные свойства почвы.**	6				-	2	4	Устный опрос Тест№1
3	**Биологические факторы почвообразования. Органическая часть почвы.**	6				-	2	4	Тест №2
4	**Поглотительная способность почвы, почвенная кислотность.**	6				-	2	4	Тест №3 Тест№4
5	**Обзор главных типов почв Классификация почв.**	6				-	2	4	Тест№5
6	**Основные закономерности географии почв. Земельные ресурсы мира и России. Охрана почв.**	8				2	-	6	Устный опрос Тест№6
	Промежуточная аттестация	4							зачет
ИТОГО по семестру		72				4	8	56	
	Всего:	72				4	8	56	

3.2. Содержание занятий по видам учебной работы

Таблица 7 – Содержание дисциплины очной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание
	Семестр 4	
Содержание лекционного курса		
1.	**Основы теории почвообразования.**	
1.1.	Понятие о почве. Почва как природно-историческое тело и основное средство сельскохозяйственного производства. Плодородие почвы.	Основы теории почвообразования. Понятие о почве. Почва как природно-историческое тело и основное средство сельскохозяйственного производства. Плодородие почвы. Понятие о почве, как естественно-историческом органо-минеральном теле. История развития науки почвоведения. Основные периоды становления науки почвоведения. Роль русских ученых в становлении науки почвоведения. Основные физико-химические свойства почв. Плодородие почвы.
1.2.	Факторы почвообразования.	Факторы почвообразования: глобальные (биоклиматогенные и геогенные) и региональные. Факторы почвообразования по В.В. Докучаеву. Современные факторы почвообразования глобальные (биоклиматогенные и геогенные) и региональные факторы.
2.	**Почвообразующие породы и минеральная часть почвы. Физические и водные свойства почвы.**	
2.1.	Почвообразующие породы и минеральная часть почвы. Физические свойства почвы и минералогический состав.	Почвообразующие породы и минеральная часть почвы. Физические свойства почвы и минералогический состав. Общефизические и физико-механические свойства почвы и минералогический состав. Понятие о почве, как трехфазном образовании. Физические (плотность почвы, плотность твердой фазы почвы, порозность) и физико-механические свойства почвы и минералогический состав (липкость, набухание, твердость, сопротивление при обработке). Формы почвенной влаги, типы водного режима. Почвенный воздух
3.	**Биологические факторы почвообразования. почвы. Органическая часть почвы.**	
3.1.	Биологический фактор почвообразования. Органическая часть почвы.	Биологический фактор почвообразования. Биологический круговорот химических элементов. Роль высших растений, почвенных животных и микроорганизмов. Биологическая продуктивность различных растительных Органическая часть почвы. Образование и значение гумуса почв. Составные части гумуса, гумусовые

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание
	Семестр 4	
		кислоты.
4.	**Поглотительная способность почвы, почвенная кислотность.**	
4.1.	Поглотительная способность почвы, обменно-поглощённые катионы, почвенная кислотность.	Поглотительная способность почвы. Тонкодисперсная часть почвы и поглотительная способность. Понятие о дисперсности. Строение коллоидной частицы. Поглотительная способность почвы и ее типы. Емкость поглощения и факторы, определяющие ее величину. Обменно-поглощённые катионы. Химический состав твердой фазы почвы. Почвенная кислотность – актуальная и потенциальная.
5.	**Обзор главных типов почв Классификация почв.**	
5.1.	Морфология почв. Общие черты почвообразования. Возраст почв. Классификация почв.	Морфология почв, почвенный профиль и генетические горизонты. Типы почвенных профилей. Морфологические свойства почв. Общие черты почвообразования. Единый почвообразовательный процесс. Возраст почв – абсолютный и относительный. Классификация почв. Значение почвы для человеческого общества. Проблемы современной классификации почв. Несовершенство классификации додокучаевского периода. Принципы классификации В.В. Докучаева и Н.Н. Сибирцева. Новые классификации идеи в почвоведении.
6.	**Основные закономерности географии почв. Земельные ресурсы мира и России. Охрана почв.**	
6.1.	Основные закономерности географии почв.	Основные закономерности географии почв. Международная почвенная карта мира и почвенно-географического районирования страны. Земельные ресурсы мира и России. Охрана почв.
Содержание лабораторных/практических занятий		
2.	**Почвообразующие породы и минеральная часть почвы. Физические и водные свойства почвы.**	
2.1.	Определение гранулометрического состава.	Определение гранулометрического состава почвы методом Рутковского.
2.2.	Определение структурного состава почвы и водопрочности.	Определение структурного состава почвы ситовым методом и степени оструктуренности почв. Определение водопрочности структурных агрегатов различных типов почв.

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание
	Семестр 4	
2.3.	Определение плотности твердой фазы почвы.	Определение удельного веса почвы пикнометрическим методом.
2.4.	Определение капиллярной и гигроскопической влаги.	Определение капиллярной влаги на модели. Определение и расчет содержания в почве гигроскопической влаги
3.	**Биологические факторы почвообразования. почвы. Органическая часть**	
3.1.	Качественное определение различных форм гумуса и общего содержания гумуса.	Качественное определение различных форм гумуса в наиболее распространенных типах почв. Определение содержания гумуса в почве по методу И.В.Тюрина в наиболее распространенных типах почв.
4.	**Поглотительная способность почвы, почвенная кислотность.**	
4.1.	Качественное определение поглотительной способности почв.	Качественное определение некоторых типов поглотительной способности почв: механическая и ионно-сорбционная.
4.2.	Определение содержания легко- и среднерастворимых солей в почвах.	Определение содержания легко- и среднерастворимых солей и кислотности водной вытяжкой почв на примере почв таежной, лесостепной и степной зоны.
5.	**Обзор главных типов почв Классификация почв.**	
5.1.	Описание морфологических свойств различных типов почв по коробочным образцам.	Описание морфологических свойств различных типов почв по коробочным образцам
6.	**Основные закономерности географии почв. Земельные ресурсы мира и России. Охрана почв.**	
6.1.	Составление карты почвенно-географического районирования страны.	Основные закономерности географии почв. Международная почвенная карта мира. Составление карты почвенно-географического районирования страны. Распределение основных типов почв по почвенно-географическим зонам.

Таблица 8 – Содержание дисциплины заочной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание
	Зимняя сессия	
Содержание лекционного курса		
1.	**Основы теории**	

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание
	Зимняя сессия	
	почвообразования.	
1.1.	Понятие о почве. Почва как природно-историческое тело и основное средство сельскохозяйственного производства. Плодородие почвы.	Основы теории почвообразования. Понятие о почве. Почва как природно-историческое тело и основное средство сельскохозяйственного производства. Плодородие почвы. Понятие о почве, как естественно-историческом органо-минеральном теле. История развития науки почвоведения. Основные периоды становления науки почвоведения. Роль русских ученых в становлении науки почвоведения. Основные физико-химические свойства почв. Плодородие почвы. Факторы почвообразования: глобальные (биоклиматогенные и геогенные) и региональные. Факторы почвообразования по В.В. Докучаеву. Современные факторы почвообразования глобальные (биоклиматогенные и геогенные) и региональные факторы.
	Летняя сессия	
2.	**Основные закономерности географии почв. Земельные ресурсы мира и России. Охрана почв.**	
2.1.	Основные закономерности географии почв. Земельные ресурсы мира и России. Охрана почв.	Основные закономерности географии почв. Общие черты почвообразования. Единый почвообразовательный процесс. Возраст почв – абсолютный и относительный. Морфология почв, почвенный профиль и генетические горизонты. Типы почвенных профилей. Морфологические свойства почв. Международная почвенная карта мира и почвенно-географического районирования страны. Распределение основных типов почв по почвенно-географическим зонам. Земельные ресурсы мира и России. Охрана почв.
Содержание практических/семинарских занятий		
2.	**Почвообразующие породы и минеральная часть почвы. Физические и водные свойства почвы.**	
2.1.	Определение структурного состава почвы и водопрочности.	Определение структурного состава почвы ситовым методом и степени оструктуренности почв. Определение водопрочности структурных агрегатов различных типов почв.
3.	**Биологические факторы почвообразования. почвы. Органическая часть**	
3.1.	Качественное определение	Качественное определение различных форм гумуса в

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание
	Зимняя сессия	
	различных форм гумуса и общее содержание гумуса.	наиболее распространенных типах почв. Определение содержания гумуса в почве по методу И.В.Тюрина в наиболее распространенных типах почв.
4.	**Поглотительная способность почвы, почвенная кислотность.**	
4.1.	Определение содержания легко- и среднерастворимых солей в почвах.	Определение содержания легко- и среднерастворимых солей и кислотности водной вытяжкой почв на примере почв таежной, лесостепной и степной зоны.
5.	**Обзор главных типов почв Классификация почв.**	
5.1.	Описание морфологических свойств различных типов почв по коробочным образцам.	Описание морфологических свойств различных типов почв по коробочным образцам на примере зональных типов почв Кемеровской области

4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.

Для положительной оценки по результатам освоения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы. Оценка результатов работы обучающегося в баллах (по видам) приведена в таблице 9.

Таблица 9 - Балльно-рейтинговая оценка результатов учебной работы обучающихся очной формы обучения по видам (БРС)

Учебная работа (виды)	Сумма баллов	Виды и результаты учебной работы	Оценка в аттестации	Баллы (16 недель)
Текущая учебная работа в семестре (Посещение занятий по расписанию и выполнение заданий)	80	Лекционные занятия (конспект) (7 занятий)	**1 балл** посещение 1 лекционного занятия	0 - 7
		Практические занятия (9 работ).	**1 балл** - посещение 1 практического занятия и выполнение работы на 51-65% **2 балла** – посещение 1 занятия и существенный вклад на занятии в работу всей группы, самостоятельность и выполнение работы на 85-100%	9-18
		Самостоятельная работа - индивидуальные задания .	Темы заданий - см. раздел 6.2 Тест№1 **5 баллов** (пороговое значение) **10 баллов** (максимальное значение)	42 – 75, из них 5-10
			Тест№2 **5 баллов** (пороговое значение) **10 баллов** (максимальное значение)	5-10

			Тест№3 **5 баллов** (пороговое значение) **10 баллов** (максимальное значение)	5-10
			Тест№4 **5 баллов** (пороговое значение) **10 баллов** (максимальное значение)	5-10
			Тест№5 **5 баллов** (пороговое значение) **10 баллов** (максимальное значение)	5-10
		Контрольная работа (2 работы)	Контрольная работа№1 **5 баллов** (пороговое значение) **10 баллов** (максимальное значение) Контрольная работа№2 **5 баллов** (пороговое значение) **15 баллов** (максимальное значение)	7-10 10-15
Итого по текущей работе в семестре				51 - 100
Промежуточная аттестация (зачет)	20 (100% /баллов приведенной шкалы)	Теоретический вопрос	**21 балла** (пороговое значение) **50 баллов** (максимальное значение)	21–50
		Практическое задание (решение тестовых заданий)	**30 балла** (пороговое значение) **50 баллов** (максимальное значение) Тест№6 **5 баллов** (пороговое значение) **15 баллов** (максимальное значение)	30–50
Итого по промежуточной аттестации (зачет)				(51 – 100% по приведенной шкале) 10 – 20 б.
Суммарная оценка по дисциплине: Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации 51 – 100 б.				

Таблица 10 - Балльно-рейтинговая оценка результатов учебной работы обучающихся заочной формы обучения по видам (БРС)

Учебная работа (виды)	Сумма баллов	Виды и результаты учебной работы	Оценка в аттестации	Баллы (16 недель)
Текущая учебная работа в семестре (Посещение занятий по расписанию и выполнение заданий)	80	Лекционные занятия (конспект) (2 занятий)	**3 балл** посещение 1 лекционного занятия	0 - 6
		Практические занятия (4 работ).	**4 балл** - посещение 1 практического занятия и выполнение работы на 51-65% **16 балла** – посещение 1 занятия и существенный вклад на занятии в работу всей группы, самостоятельность и выполнение работы на 85-100%	4-16
		Самостоятельная работа - индивидуальные задания .	Темы заданий - см. раздел 6.2 Тест№1 **5 баллов** (пороговое значение) **15 баллов** (максимальное значение)	47 – 78, из них 7-15

			Тест№2 **5 баллов** (пороговое значение) **15 баллов** (максимальное значение)	10-15
			Тест№3 **5 баллов** (пороговое значение) **15 баллов** (максимальное значение)	10-15
			Тест№4 **5 баллов** (пороговое значение) **15 баллов** (максимальное значение)	10-15
			Тест№5 **5 баллов** (пороговое значение) **18 баллов** (максимальное значение)	10-18
Итого по текущей работе в семестре				51 - 100
Промежуточная аттестация (зачет)	20 (100% /баллов приведенной шкалы)	Теоретический вопрос	**21 балла** (пороговое значение) **50 баллов** (максимальное значение)	21–50
		Практическое задание (решение тестовых заданий)	Тест№6 **20 баллов** (пороговое значение) **50 баллов** (максимальное значение)	30–50
Итого по промежуточной аттестации (зачет)				(51 – 100% по приведенной шкале) 10 – 20 б.
Суммарная оценка по дисциплине: Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации 51 – 100 б.				

5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины.

5.1 Учебная литература

Основная учебная литература

1. Почвоведение : учебное пособие / А.И. Горбылева, В.Б. Воробьев, Е.И. Петровский; Под ред. А.И. Горбылевой - 2-е изд., перераб. – Москва : НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2014 - 400с.- (п) ISBN 978-5-16-005677-7. - URL : http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=413111. Текст : электронный.

2. Вальков, В. Ф. Почвоведение : учебник для бакалавров / В. Ф. Вальков, К. Ш. Казеев, С. И. Колесников. – 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2016. – 527 с. ISBN 978-5-241-004055.– URL : http://www.biblio-online.ru/thematic/?30&id=urait.content.8ADC152C-DFDA-424E-858C-53C84204C9F3&type=c_pub. Текст : электронный.

Дополнительная учебная литература

1. Ганжара, Н. Ф. Почвоведение с основами геологии : учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 352 с. – URL : http://znanium.com/bookread2.php?book=36845. Текст : электронный.

2. География почв. Почвы тропиков и субтропиков: учебник / В.Д. Наумов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 284 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN

978-5-16-009014-6;. – URL : http://znanium.com/bookread2.php?book=418500 Текст : электронный.

3. Куликов, Я.К. Почвенные ресурсы : учеб. пособие / Я.К. Куликов. - Минск.: Выш. шк., 2013. - 319 с.: ил. - ISBN 978-985-06-2292-1. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=509066 Текст : электронный.

4. Почвоведение: Практикум: Учебное пособие / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов, Р.Ф. Байбеков. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 256 с.: 60x90 1/16 + (Доп. Мат. Znanium.com). – (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006241-9. URL : http://www.znanium.com/catalog.php Текст : электронный.

5. Подурец, О. И. Морфология почв: учебно-методическое пособие по полевой практике по географии почв с основами почвоведения / О. И. Подурец; Федеральное агентство по образованию Российской Федерации Кузбасская государственная педагогическая академия Кафедра ботаники. – Новокузнецк: РИО КузГПА. - 2009. – 40 с. – ISBN 978-5-85117-436-0 . – Текст : непосредственный.

6. Подурец О.И., Практикум по географии почв с основами почвоведения / О. И. Подурец; Федеральное агентство по образованию Российской Федерации Кузбасская государственная педагогическая академия Кафедра ботаники.- Новокузнецк: РИО Куз ГПА, 2009. – 41с.- ISBN 978-5-85117-402-5 Текст : непосредственный.

7. Подурец, О.И. Методические указания к лабораторным и практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), География и Биология; География и Безопасность жизнедеятельности: метод. Указания / О.И. Подурец. – Новокузнецк: НФИ КемГУ, 2020. – 36 с. – URL : https:// skado.dissw.ru/indicationsvkr/2250. Текст : электронный.

5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.

Учебные занятия по дисциплине проводятся в учебных аудиториях НФИ КемГУ:

Таблица 11 - Перечень помещений для проведения всех видов учебной деятельности по дисциплине, предусмотренной учебным планом

Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	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
	335 Учебная аудитория для проведения: - занятий лекционного типа; - групповых и индивидуальных консультаций; - текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, столы, стулья. Оборудование: переносное - ноутбук, проектор, экран. Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по сублицензионному договору № 1212/КМР 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
География почв с основами почвоведения	341 Лаборатория почвоведения и геоботаники. Учебная аудитория для проведения: - занятий лекционного типа; - занятий семинарского (практического) типа; - занятий лабораторного типа; - групповых и индивидуальных консультаций; - текущего контроля и промежуточной аттестации; Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, кафедра, столы, стулья, лабораторный стол, вытяжной шкаф, раковина. Оборудование для презентации учебного материала: стационарное - компьютер, переносное - проектор, экран. Учебно-наглядные пособия: тематические карты, коллекция почв, таблицы, почвенные профили, карты. Лабораторное оборудование и материалы: термостаты, весы, печь муфельная, материалы для проведения лабораторных работ (химическая посуда, микропрепараты, образцы почв). Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по сублицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО). Интернет с	654041, Кемеровская область - Кузбасс, Новокузнецкий городской округ, г. Новокузнецк, ул. Кузнецова, д. 6

	обеспечением доступа в ЭИОС.	

5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

Перечень СПБД и ИСС по дисциплине

Российское образование. [Электронный ресурс]. – URL: http://www.edu.ru/
База данных публикаций журнала Образование и общество, Федеральный портал Российское образование www.edu.ru, единое окно доступа к информационным ресурсам http://window.edu.ru/resource/525/2525
Соросовский образовательный журнал на сайте www.issep.rssi.ru; http://www.netbook.perm.ru/soj.html
Словари и энциклопедии онлайн http://dic.academic.ru
Рубикон – крупнейший энциклопедический ресурс Интернета http://www.rubicon.com/
Геопортал Русского Географического общества https://geoportal.rgo.ru/catalog
Большая российская энциклопедия https://bigenc.ru/rf

6 Иные сведения и (или) материалы.

6.1.Примерные темы письменных учебных работ

1) Контрольная работа №1
Раздел 1. Основы теории почвообразования . Тема: Факторы почвообразования.
2) Контрольная работа №2
Раздел 2. Почвообразующие породы и минеральная часть почвы. Физические и водные свойства почвы. Тема: Водные свойства почвы.
3) Тестовые задания

6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации

Семестр 4 очной формы обучения

Зимняя и летняя сессии заочной формы обучения

Таблица 12 - Примерные теоретические вопросы и практические задания / задачи к зачету

Разделы и темы	Примерные теоретические вопросы	Примерные практические задания / задачи
1. **Основы теории почвообразования.**		

1.1 Понятие о почве. Почва как природно-историческое тело и основное средство сельскохозяйственного производства. Плодородие почвы.	1. История развития науки почвоведения. 2. Факторы почвообразования по В.В. Докучаеву и современные понятия о факторах. 3.Понятие о почве, её происхождении, значении и плодородии 4.Рельеф как фактор почвообразования. Влияние рельефа на перераспределение солнечной энергии, водный режим, миграции твёрдых веществ и химических элементов. 5.Климат как фактор почвообразования. Тепловые свойства и тепловой режим почвы. 6.Биологический фактор почвообразования. 7.Хозяйственная деятельность человека как фактор почвообразования. 8.Роль вулканизма, мерзлоты, почвенно-грунтовых вод в почвообразовании.	Вопросы для собеседования: 1.Почему почва является «природно-историческим телом»? 2. Обоснуйте правильность выражения почва - основное средство сельскохозяйственного производства» 3. Что такое плодородие почв? 4. Какие виды плодородия почв выделяют? 5.Перечислите основные приемы повышения плодородия почв. 6. Охарактеризовать основные этапы докучаевского развития науки почвоведения. 7.Охарактеризуйте Докучаевский этап развития науки почвоведения. 8.Факторы почвообразования по В.В. Докучаеву 9. Какой фактор определяет изменение динамики роста почвенного профиля (почвенный профиль растет вверх)? 10. Какой из факторов может привести к нарушению устойчивости естественных биогеоценозов? 11. Какие закономерности обуславливают материнские горные породы? 12. Перечислите основные функции компонентов биоты. 13. Что будет определять мезорельеф? 14. Какая группа горных пород является наиболее распространенной в качестве материнских почвообразующих? 15. Какие факторы относят к локальным и в чем их значение?
2. **Почвообразующие породы и минеральная часть почвы. Физические и водные свойства почвы.**		
2.1 Почвообразующие породы и минеральная часть почвы. Физические свойства почвы и минералогический состав.	1. Почвообразующие породы как фактор почвообразования и минеральная часть почвы. 2. Физические свойства почвы 3. Формы влаги в почве 4. Типы водного режима	1.Определить структурный состав почвы ситовым методом и рассчитать степень оструктуренности почв. 2.Определить водопрочность структурных агрегатов различных типов почв. 3.Примерные вопросы для

	5. Водные свойства почв	собеседования: 1) Гравитационная вода, какой является формой? 2) Что называется десукцией? 3) Какова высота капиллярного поднятия в песчаных, супесчаный, суглинистых, глинистых почвах (в м.)? 4) Назовите формулы выпотного, промывного, непромывного типов водного режима почв. 5) Подзолистые почвы формируются при каком типе водного режима? 6) Какие условия необходимы для формирования непромывного и промывного типов водного режима? 7) Какие составные части водного баланса почв? 8) Перечислите физические свойства почвы. 9) Как физические свойства связаны с минералогическим составом? 10) Почему почва является трехфазным образованием? 11) Перечислите формы почвенной влаги. 12) Какие типы водного режима выделяют? 13) Какие формы почвенного воздуха выделяют?
3.Биологические факторы почвообразования. почвы. Органическая часть		
3.1.Биологический фактор почвообразования. Органическая часть почвы.	1.Роль высших растений, почвенных микроорганизмов и животных в почвообразовании. 2.Органическая часть почвы. 3. Составные части гумуса	1. Определить различные формы гумуса в наиболее распространенных типах почв. 2. Определить содержание гумуса в почве по методу И.В.Тюрина в наиболее распространенных типах почв. 3.Выполнить тестовое задание
4.Поглотительная способность почвы, почвенная кислотность.		
4.1.Поглотительная способность почвы, обменно-поглощённые катионы, почвенная кислотность.	1. Строение коллоидной мицеллы. 2.Поглотительная способность почвы. 3.Актуальная и потенциальная почвенная	1. Определить типы поглотительной способности почв: механическую и ионно-сорбционную. 2. Определить содержание легко- и среднерастворимых солей и

	кислотность. 4. Химические свойства почв	кислотности водной вытяжкой почв на примере почв таежной, лесостепной и степной зоны. 3. Выполнить тестовое задание
5. Обзор главных типов почв Классификация почв.		
Обзор главных типов почв Классификация почв.	1. Сущность Генетической классификации почв В.В. Докучаева. 2. Эколого-генетическая и Субстативно-генетическая классификация почв России 3.Классификация почв ФАО (ЮНЕСКО) 4. Морфологические свойства почв	1.Описание морфологических свойств различных типов почв по коробочным образцам 2. Выполнение индивидуальных заданий (защита реферата по темам): 1.Характеристика основных типов почв полярной и тундровой зон. 2. Характеристика основных типов почв таёжных лесных ландшафтов. 3. Характеристика основных типов почв зоны лиственных лесов 4. Характеристика основных типов почв зоны лесостепей и степей. 5. Характеристика основных типов почв зоны луговых степей. 6.Почвы зоны полупустынь и пустынь. 7. Почвы субтропической зоны 3. Выполнить тестовое задание
6. Основные закономерности географии почв. Земельные ресурсы мира и России. Охрана почв.		
6.1. Основные закономерности географии почв. Земельные ресурсы мира и России. Охрана почв.	1.Элементарные почвообразовательные процессы. 2. Сущность единого почвообразовательного процесса 3. Земельные ресурсы мира 4. Земельные ресурсы России. 5.Проблемы охраны почв. 6.Региональные проблемы почвенных ресурсов.	1.Изучить таксономические единицы классификации почв и почвенно-географического районирования *2.*Составить карту почвенно-географического районирования страны *3.* Составить таблицу «Распределение основных типов почв по почвенно-географическим зонам». *4.* Выполнить тестовое задание

Составители: Подурец О.И. канд. биол. наук., доц. кафедры ЕД

(*фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей)*)