

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:
Декан естественно-географического факультета



С.В. Жеглов
«30» августа 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ГЕОГРАФИЯ ПОЧВ

Уровень основной профессиональной образовательной программы
бакалавриат

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) подготовки Экология

Форма обучения Заочная

Сроки освоения ОПОП Нормативный (4 г 6 мес.)

Естественно-географический факультет

Кафедра Экологии и природопользования

Рязань, 2018

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины География почв являются: дать представления студентам о природных факторах распространения почв, развить представления о закономерностях географии почв, сформировать навыки использования действующей в РФ картографической базы в области географии почв и почвенно-земельных ресурсов в профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА

2.1. Дисциплина География почв относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1.

2.2. Для изучения данной дисциплины необходимы следующие предшествующие дисциплины:

Почвоведение

Общая экология

Охрана окружающей среды

Оценка воздействия на окружающую среду

Ландшафтоведение

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

Экологическая экспертиза

Экологический мониторинг

2.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общекультурных (ОК) и общепрофессиональных (ОПК) компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть (навыками)
1	2	3	4	5	6
1.	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию.	1.способы получения научной достоверной информации в области географии почв; 2.способы получения научной достоверной информации в области картографии почв; 3. способы получения достоверной информации в области экологического картографирования почв	1.обрабатывать полученную информацию в области географии почв; 2.обрабатывать полученную информацию в области картографии почв; 3.обрабатывать полученную информацию в области экологического картографирования почв	1.планирования учебной деятельности по освоению знаний в области географии почв; 2.планирования учебной деятельности по освоению знаний в области картографии почв; 3.планирования учебной деятельности по освоению знаний в области экологического картографирования почв
2.	ОПК-3	владением профессионально профилированными знаниями и практическими знаниями в общей	1.основы географии; 2. основы	1.использовать знания в области географии в	1.анализа факторов негативного воздействия на

		геологии, теоретической и практической географии , общего почвоведения, экологии почв и использовать их в области экологии и природопользования.	географии почв; 3. принципы охраны почвенно-земельных ресурсов	профессиональной деятельности; 2.использовать знания в области географии почв в профессиональной деятельности; 3.использовать знания в области охраны почвенно-земельных ресурсов в профессиональной деятельности	окружающую среду и почвенный покров; 2.анализа причинно-следственных связей между хозяйственной деятельностью и состоянием окружающей среды и почвенно-земельных ресурсов; 3.прогноза негативного воздействия на окружающую среду и почвенно-земельные ресурсы
3.	ПК-20	способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования.	1.основные виды негативного воздействия на почвенно-земельные ресурсы, приводящие к ущербу окружающей среде; 2.основные факторы деградации почвенного покрова; 3.основные виды картографирования загрязнения почв химическими веществами	1. применять знания в области нормативной правовой документации в отношении почвенно-земельных ресурсов; 2. применять знания в области инструктивно-методической документации в отношении почвенно-земельных ресурсов;	1. оценки и картографирования экологических свойств почв; 2. выбора и организации мероприятий по эколого-почвенному обследованию территорий 3.пространственной оценки качества/состояния окружающей среды с использованием почвенных показателей, экологических и

				3. применять знания в области природоохранного законодательства в отношении почвенно-земельных ресурсов, рационального природопользования и охраны окружающей среды	природоохранных требований
--	--	--	--	---	----------------------------

2.5 Карта компетенций дисциплины.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ДИСЦИПЛИНЫ					
НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ <u>География почв</u>					
Цель дисциплины	дать представления студентам о природных факторах распространения почв, развить представления о закономерностях географии почв, сформировать навыки использования действующей в РФ картографической базы в области географии почв и почвенно-земельных ресурсов в профессиональной деятельности.				
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Общекультурные компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ОК-7	Способностью к самоорганизации и самообразованию.	Знания: 1.способы получения научной достоверной информации в области географии почв; 2.способы получения научной	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Контрольная работа Собеседование Реферат Зачет	ПОРОГОВЫЙ Знает 1. варианты способов получения научной достоверной информации в области географии почв. Умеет 1.обработать полученную информацию в

		<p>достоверной информации в области картографии почв; 3. способы получения достоверной информации в области экологического картографирования почв</p> <p>Умения: 1.обрабатывать полученную информацию в области географии почв</p> <p>2.обрабатывать полученную информацию в области картографии почв; 3.обрабатывать полученную информацию в области экологического картографирования почв</p> <p>Владения: 1.планирования учебной деятельности по</p>			<p>области географии почв. Владеет 1.планирования учебной деятельности по освоению знаний в области географии почв. ПОВЫШЕННЫЙ Знает 1. варианты способов получения научной достоверной информации в области экологии; 2.способы получения научной достоверной информации в области картографии почв; 3. способы получения достоверной информации в области экологического картографирования почв</p> <p>Умеет 1.обрабатывать полученную информацию в области географии почв; 2.обрабатывать полученную информацию в области картографии почв; 3.обрабатывать полученную информацию в области экологического картографирования почв. Владеет (навыками): 1.планирования учебной деятельности по освоению знаний в области</p>
--	--	---	--	--	--

		<p>освоению знаний в области географии почв;</p> <p>2.планирования учебной деятельности по освоению знаний в области картографии почв;</p> <p>3.планирования учебной деятельности по освоению знаний в области экологического картографирования почв</p>			<p>географии почв;</p> <p>2.планирования учебной деятельности по освоению знаний в области картографии почв;</p> <p>3.планирования учебной деятельности по освоению знаний в области экологического картографирования почв</p>
Профессиональные компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ОПК-3	<p>Владением профессионально профилированным и знаниями и практическими знаниями в общей геологии,</p> <p>теоретической и практической географии,</p> <p>общего почвоведения, экологии почв и использовать их в области экологии</p>	<p>Знания: 1.основы географии;</p> <p>2. основы почвоведения;</p> <p>3. принципы охраны почвенно-земельных ресурсов</p> <p>Умения:</p> <p>1.использовать знания в области географии почв в профессиональной деятельности;</p>	<p>Лекции</p> <p>Практические занятия</p> <p>Самостоятельная работа</p>	<p>Контрольная работа</p> <p>Собеседование</p> <p>Реферат</p> <p>Зачет</p>	<p>ПОРОГОВЫЙ</p> <p>Знает 1. теоретико-методологические основы географии;</p> <p>Умеет 1.использовать знания в области географии почв в профессиональной деятельности;</p> <p>Владеет 1.анализа факторов негативного воздействия на окружающую среду и</p>

	и природопользования.	<p>2.использовать знания в области картографии почв в профессиональной деятельности;</p> <p>3.использовать знания в области охраны почвенно-земельных ресурсов в профессиональной деятельности</p> <p>Владения:</p> <p>1.анализа факторов негативного воздействия на почвенный покров;</p> <p>2.анализа причинно-следственных связей между хозяйственной деятельностью и состоянием почвенного покрова;</p> <p>3.прогноза негативного воздействия на окружающую среду и почвенно-земельные ресурсы</p>			<p>почвенно-земельные ресурсы;</p> <p>ПОВЫШЕННЫЙ</p> <p>Знает 1. теоретико-методологические основы географии;</p> <p>2. теоретико-методологические основы географии почв;</p> <p>3. принципы охраны окружающей среды и почвенно-земельных ресурсов</p> <p>Умеет 1.использовать знания в области географии почв в профессиональной деятельности;</p> <p>2.использовать знания в области картографирования почвенного покрова в профессиональной деятельности;</p> <p>3.использовать знания в области охраны окружающей среды и почвенно-земельных ресурсов в профессиональной деятельности</p> <p>Владет 1.анализа</p>
--	-----------------------	---	--	--	---

					<p>факторов негативного воздействия на окружающую среду и почвенно-земельные ресурсы;</p> <p>2. анализа причинно-следственных связей между хозяйственной деятельностью, состоянием окружающей среды и почвенно-земельных ресурсов;</p> <p>3. прогноза негативного воздействия на окружающую среду и почвенно-земельные ресурсы</p>
ПК-20	<p>способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования.</p>	<p>Знания: 1. основные виды негативного воздействия на почвенно-земельные ресурсы, приводящие к ущербу окружающей среде;</p> <p>2. основные факторы деградации почвенного покрова;</p> <p>3. основные виды картографирования загрязнения почв</p>	<p>Лекции</p> <p>Практические занятия</p> <p>Самостоятельная работа</p>	<p>Контрольная работа</p> <p>Собеседование</p> <p>Реферат</p> <p>Зачет</p>	<p>ПОРОГОВЫЙ</p> <p>Знает 1. методы учета основных видов негативного воздействия на почвенный покров, приводящие к ущербу окружающей среде;</p> <p>Умеет 1. применять знания в области картографической документации в отношении почвенно-земельных ресурсов;</p> <p>Владет навыками</p> <p>1. пространственной оценки и картографирования экологических свойств почв;</p> <p>ПОВЫШЕННЫЙ</p>

		<p>химическими веществами</p> <p>Умения: 1. применять знания в области картографической документации в отношении почвенно-земельных ресурсов; 2. применять знания в области инструктивно-методической документации в отношении почвенно-земельных ресурсов; 3. применять знания в области природоохранного законодательства в отношении почвенно-земельных ресурсов, рационального природопользования и охраны окружающей среды</p> <p>Владения:</p>			<p>Знает 1. методы учета основных видов негативного воздействия на почвенно-земельные ресурсы, приводящие к ущербу окружающей среде; 2. основные факторы деградации почвенного покрова; 3. основные виды картографирования загрязнения почв химическими веществами</p> <p>Умеет 1. применять знания в области нормативной правовой документации в отношении почвенно-земельных ресурсов; 2. применять знания в области инструктивно-методической документации в отношении почвенно-земельных ресурсов; 3. применять знания в области природоохранного законодательства в отношении почвенно-земельных ресурсов, рационального природопользования и охраны окружающей среды</p>
--	--	--	--	--	--

		<p>1. пространственной оценки и картографирования экологических свойств почв;</p> <p>2. выбора и организации мероприятий по эколого-почвенному обследованию территорий;</p> <p>3. оценки качества/состояния окружающей среды с использованием почвенных показателей, экологических и природоохранных требований</p>			<p>Владеет навыками</p> <p>1. пространственной оценки и картографирования экологических свойств почв с учетом нормативной правовой и инструктивно-методической базой, действующей в РФ;</p> <p>2. выбора и организации мероприятий по эколого-почвенному обследованию территорий с использованием утвержденных в законодательном порядке методов и стандартов;</p> <p>3. оценки качества/состояния окружающей среды с использованием почвенных показателей, экологических и природоохранных требований</p>
--	--	---	--	--	---

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы		Всего часов	№ 8
			часов
1		2	3
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)		20	20
В том числе:			
Лекции (Л)		6	6
Практические занятия (ПЗ)		14	14
Лабораторные работы (ЛР)			
2. Самостоятельная работа студента (всего)		84	84
В том числе			
<i>СРС в семестре:</i>		84	84
Курсовая работа	КП	-	-
	КР		
Другие виды СРС:			
Подготовка к собеседованию		25	25
Подготовка реферата		25	25
Подготовка к контрольной работе		4	4
Подготовка к зачету		30	30
<i>СРС в период сессии</i>			
Вид промежуточной аттестации	зачет (З),	3 (4 ч.)	3 (4 ч.)
	экзамен (Э)		
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	108	108
	зач. ед.	3	3

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Содержание разделов дисциплины

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	2	3	4
8	1	Введение в географию почв	Предмет географии почв, его место в естественных и общественных науках и профессиональной деятельности эколога-природопользователя. Понятие географии почв как междисциплинарной отрасли знания. История становления и развития географии почв как комплексной естественно-научной и общественной дисциплины. Значение экономических и правовых основ знания для географии почв. Отношение географии почв к другим наукам о Земле. Роль географии почв в организации рационального землепользования и природопользования. Понятие почвенно-земельных ресурсов и правовые основы их использования и охраны. Значение географических и эколого-почвенных исследований в обеспечении качества окружающей среды.
	2	Функции почвообразующих факторов и формирование почвенного покрова территорий	Почва и ландшафт: особенности взаимодействия. Геома и биота ландшафта. Полифункциональность почв и многообразие связей с ландшафтными компонентами. Массоэнергообмен в ландшафте и роль организмов. Почва как «зеркало ландшафта». Информационные функции почвы: «почва-память» и «почва-момент». Педон, полипедон и педосфера как категория «общее и частное». Почвенное плодородие – интегральная оценка почвенно-земельных ресурсов.
	3	Оценка состояния почвенного покрова территорий как компонента педосферы и географической оболочки	Основные закономерности формирования почвенного покрова территорий. Почвенно-генетические ассоциации, генерации и семейства. Структура почвенного покрова и морфология ландшафтов. Основные причины естественной деградации почвенного покрова. Техногенез и его

			<p>влияние на почвенно-земельные ресурсы. Географические закономерности распространения факторов формирования почвенного покрова биоклиматических поясов и областей.</p>
4	<p>Почвенно-географическое районирование и его значение для экологических изысканий</p>		<p>Понятие, принципы, цели и задачи, методы почвенно-географического районирования территорий. Отечественная школа географов и почвоведов. Почвенные карты: российский и зарубежный опыт. Теоретико-методологические и прикладные аспекты почвенно-географического районирования территорий для целей экологии и природопользования. Инструктивно-методическая база картографирования загрязнения почв, действующая в РФ. Принципы организации работ и представления материалов исследования по пространственной оценке загрязнения почв химическими веществами. Использование эколого-почвенных карт для оценки загрязнения почвенного покрова территорий химическими веществами.</p>
5	<p>Значение почвенно-географических материалов для экономической оценки земель. Традиционные подходы и новейшие тенденции в развитии географии почв для целей рационального землепользования</p>		<p>Исторический опыт использования почвенно-географических материалов для экономической оценки земель в России и Рязанской губернии. Нормативные правовые акты РФ, регламентирующие учет почвенно-географических материалов для экономической оценки земель. Кадастр недвижимости. Региональные особенности почвенно-географических изысканий для экономической оценки земель. Территориальное планирование и использование почвенно-земельных ресурсов. Информационные материалы для комплексной оценки почвенно-земельных ресурсов с учетом природных, хозяйственных и культурно-исторических особенностей территорий. Государственная стандартизация инженерно-экологических изысканий. Почвенный раздел проведения ОВОС для строительных и иных работ.</p>

		Почвенные карты как основа полевых экологических изысканий и эколого-геохимического обследования территорий.
--	--	--

2.2. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)				
			Л	ЛР	ПЗ/С	СРС	всего
1	2	3	4	5	6	7	8
8	1	Введение в географию почв	2	-	2	17	21
	2	Функции почвообразующих факторов и формирование почвенного покрова территорий	-	-	4	17	21
	3	Оценка состояния почвенного покрова территорий как компонента педосферы и географической оболочки	2	-	2	21	25
	4	Почвенно-географическое районирование и его значение для экологических изысканий	-	-	4	15	19
	5	Значение почвенно-географических материалов для экономической оценки земель. Традиционные подходы и новейшие тенденции в развитии географии почв	2	-	2	14	18

		для целей рационального землепользован ия					
		Разделы дисциплины №1-5	6	-	14	84	104
		ИТОГО за семестр	6	-	14	84	104
		ИТОГО	6	-	14	84	108

2.3. Лабораторный практикум

Лабораторные работы по дисциплине не предусмотрены.

2.4.Примерная тематика курсовых работ

Курсовые работы по дисциплине не предусмотрены.

3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

3.1. Виды СРС

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
8	1	Введение в географию почв	подготовка к собеседованию-5; реферат-5; подготовка к зачету-7	17 (5+5+7)
	2	Функции почвообразующих факторов и формирование почвенного покрова территорий	подготовка к собеседованию-5; реферат-5; подготовка к зачету-7	17 (5+5+7)
	3	Оценка состояния почвенного покрова территорий как компонента педосферы и географической оболочки	подготовка к собеседованию-5; реферат-5; подготовка к контрольной работе – 4; подготовка к зачету-7	21(5+5+4+7)
	4	Почвенно-географическое районирование и его значение для экологических изысканий	подготовка к собеседованию-5; реферат-5; подготовка к зачету-5	15 (5+5+5)
	5	Значение почвенно-географических материалов для экономической оценки земель. Традиционные подходы и новейшие тенденции в развитии географии почв для целей рационального землепользования	подготовка к собеседованию-5; реферат-5; подготовка к зачету-4	14 (5+5+4)
ИТОГО в семестре:				84
ИТОГО				84

3.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

3.3.1. Контрольные работы/рефераты

Примерные темы контрольной работы

1. Межпредметный характер дисциплины «География почв».
2. Почва и ландшафт: особенности взаимодействия.
3. Полифункциональность ландшафтов и многообразие связей с сопредельными средами.
4. Ландшафтные функции почвенного покрова.
5. Почвенно-земельные ресурсы как жизненное пространство общества.
6. Информационные функции почвенного покрова территорий.
7. Почвенное плодородие и его отображение на тематических картах.
8. Картографирование сложных биокосных систем.
9. Показатели физического состояния почв на почвенных картах.
10. Показатели химического состояния почв на эколого-геохимических картах.
11. Показатели биологического состояния почв на тематических картосхемах.
12. Показатели эрозионного воздействия на почвы на обзорных экологических картах.
13. Почвенный покров территории – компонент природного блока природно-техногенных ландшафтов.
14. Виды негативного антропогенного воздействия на почвы и способы его отображения на почвенных картах.
15. Антропогенное влияние на педосферу.
16. Классификация и диагностика почв природно-техногенных ландшафтов.
17. Геохимическая устойчивость почв разных ландшафтов.
18. Устойчивость почв к механическим нарушениям в агроколандшафтах.
19. Экологическая оценка состояния почв и её визуальная интерпретация.
20. Методические указания по проведению почвенной съемки.

Примерные темы рефератов

1. Основные проблемы географии почв.
2. Мониторинг плодородия почв и ландшафтные изыскания.
3. Мелиорация почв как раздел природообустройства.

4. Распространение опустынивания в России и в мире.
5. Вторичное засоление почв на экологической карте мира.
6. Географические закономерности дегумификации почв.
7. Географические закономерности почвенной эрозии.
8. География почв ландшафтные процессы.
9. Географические закономерности обесструктурирования почв.
10. Географические закономерности комплексного нарушения земель.
11. Почвенные карты Российской империи.
12. Картографирование результатов нормирования загрязнения почв.
13. Почвенно-географические изыскания для оценки земель.
14. Региональные стратегии экономического развития и почвенно-земельный потенциал.
15. Территориальное планирование регионального развития и использование почвенно-земельных ресурсов.
16. Экономико-географические и почвенно-географические подходы к оценке земли.
17. Методика оценки земель сельскохозяйственного назначения и учет качества почв.
18. Информационные картографические материалы для учета экологического качества почв.
19. Пирогенез почв и его география.
20. Восстановление водно-болотных угодий и торфяных почв для снижения «парникового эффекта».
21. Международный опыт применения «зеленых стандартов» для рационального использования почвенно-земельных ресурсов.
22. Развитие агрохолдингов в регионе и актуальность почвенно-географических изысканий.
23. Влияние хозяйственной деятельности в регионах для картографирования приоритетных загрязнителей почв.
24. Особенности городских почв, методы их картографирования.
25. Международный опыт картографии почв.

3.3.2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студента представлены в электронном пособии: Даутова, О.Б. Организация самостоятельной работы студентов высшей школы: учебно-методическое пособие /О.Б. Даутова; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена ; под ред. А.П. Тряпицыной. - СПб.: РГПУ им. А. И. Герцена, 2011. - 111 с. - ISBN 978-5-8064-1679-8; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428275>

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (см. Фонд оценочных средств)

4.1. Рейтинговая система оценки знаний обучающихся по дисциплине

Рейтинговая система в Университете не используется.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6
1	География почв с основами почвоведения [Текст] : учебник / А. Н. Геннадиев, М. А. Глазовская. - Москва : Высшая школа, 2008. - 462 с.	1-6	8	12	1
2	География почв с основами почвоведения : программа дисциплины и учебно-методические рекомендации / сост. И.Ю. Давыдова; Ряз. гос. ун-т им. С. А. Есенина, 2010. – 28 с.	1-6	8	75	1

5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Атлас почв Рязанской области / И.Ю. Давыдова, Ю.А. Мажайский, Е.А. Давыдов, Л.В. Беркасова [и др.]; под ред. И.Ю. Давыдовой. /Научное издание. ISBN 5-88006-456-5. – Рязань, 2006. – 62 с.	1-5	8	6	1
2	Давыдова И.Ю. Археологическое наследие, оценка земли, инвестиции в Рязанской области : монография / И.Ю. Давыдова, Е.А. Давыдов, Д.А. Иванов, В.М. Буланкин; РГУ имени С.А. Есенина, 2012. – 68 с. ISBN 978-5-88006-773-2	5	8	10	20
3	Околелова, А.А. Экологическое почвоведение : учебное пособие / А.А. Околелова, В.Ф. Желтобрюхов, Г.С. Егорова. - Волгоград : Волгоградский	1-4	8	ЭБС	ЭБС

	государственный технический университет, 2014. - 276 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=238357 (дата обращения: 25.08.2018)				
4	Почвоведение [Текст] : учебник / под ред. И. С. Кауричева. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Агропромиздат, 1989. - 719 с.	1-4	8	16	0
5	Решетов Н.Г. Экология почв. Учебно-методическое пособие. Издательство: Воронеж, 2005 г. [Электронный ресурс]. http://www.pochva.com/?content=3&book_id=0481 (дата обращения: 25.08.2018)	1-54	8	ЭБС	ЭБС

5.3 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. 1. BOOK.ru [Электронный ресурс]: электронная библиотека. BOOK.ru — это независимая электронно-библиотечная система (ЭБС) современной учебной и научной литературы для вузов, ссузов, техникумов, библиотек. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://www.book.ru>.

2. Компьютерная справочно-правовая система России «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс] URL: <http://www.consultant.ru/>. Подробно изложены нормативно-правовые акты в области экологии и природопользования.

3. Библиотека ГОСТов и нормативных документов [Электронный ресурс] URL: <http://libgost.ru/>. Представлен обширный перечень государственных стандартов и нормативных документов в области экологии и природопользования.

4. Банк патентов: информационный портал российских изобретателей [Электронный ресурс] URL: <http://bankpatentov.ru/>. Приводятся инновационные разработки в области экологии и природопользования.

5. Лань [Электронный ресурс] : электронная библиотека. Представленная электронно-библиотечная система (ЭБС) — это ресурс, включающий в себя как электронные версии книг ведущих издательств учебной и научной литературы (в том числе университетских издательств), так и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com>.

6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] URL: <https://elibrary.ru/>. Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 26 млн научных статей и публикаций, в том числе электронные версии более 5600 российских научно-технических журналов, из которых более 4800 журналов в открытом доступе.

7. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс] URL: <http://biblioclub.ru/>. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» — это электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам учебной и научной литературы по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств. Ресурс содержит учебники, учебные пособия, монографии, периодические издания, справочники, словари, энциклопедии, видео- и аудиоматериалы, иллюстрированные издания по искусству, литературу нон-фикшн, художественную литературу. Каталог изданий систематически пополняется новой актуальной литературой и в настоящее время содержит почти 100 тыс. наименований.

8. Электронная библиотека диссертаций [Электронный ресурс] : официальный сайт / Рос. гос. б-ка. – Москва : Рос. гос. б-ка, 2003 - . Российская государственная библиотека (РГБ) является уникальным хранилищем подлинников диссертаций, защищенных в стране с 1944 года по всем специальностям – Доступ к полным текстам из комплексного читального зала НБ РГУ имени С. А. Есенина. – Режим доступа: <http://diss.rsl.ru>.

9. ЮРАЙТ [Электронный ресурс] : электронная библиотека. ЭБС Юрайт – это сайт для поиска изданий и доступа к тексту издания в отсутствие традиционной печатной книги. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>

5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

1. Компьютерная справочно-правовая система России «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс] URL:<http://www.consultant.ru/>. Подробно изложены нормативно-правовые акты в области экологии и природопользования.

2. Библиотека ГОСТов и нормативных документов [Электронный ресурс] URL: <http://libgost.ru/>. Представлен обширный перечень государственных стандартов и нормативных документов в области экологии и природопользования.

3. Банк патентов: информационный портал российских изобретателей [Электронный ресурс] URL: <http://bankpatentov.ru/>. Приводятся инновационные разработки в области экологии и природопользования.

4. Интернет-издание газеты Earth Times (<http://www.earthtimes.org>)

5. Институт мировых ресурсов (World Resources Institute – WRI) (<http://www.wri.org>)

6. Родионова И.А. Глобальные проблемы человечества: Пособие для учащихся и студентов. Библиотека (<http://www.auditorium.ru>)

7. Карты экосистем и землепользования для континентов (<http://edcdaac.usgs.gov/glcc.html>)

8. Фонд исследования аграрного развития (<http://www.fadr.msu.ru>)

9. Данные по видам рекреационной активности (<http://www.gorp.com>)

10. Цели мирового развития. (www.developmentgoals.org)

11. Все о географии. Образовательный сайт (www.geographyabout.com)

15. Космические снимки и карты на Google (<http://maps.google.com/maps>)

16. Статистический департамент ООН (www.unstats.un.org)

17. Глобальная статистика (www.xist.org)

18. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации (www.mcx.ru)

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий:

Стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, экран настенный, др. оборудование или компьютерный класс.

6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся:

Видеопроектор, ноутбук, переносной экран. В компьютерном классе должны быть установлены средства MS Office: Word, Excel, PowerPoint и др.

6.3. Требования к специализированному оборудованию:
Требования к специализированному оборудованию отсутствуют.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям (перечисление понятий) и др.
Реферат	Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата.
Собеседование	Форма учебно-практических занятий, при которой студенты обсуждают сообщения и доклады, выполненные ими по результатам учебных под руководством преподавателя. Преподаватель в этом случае является координатором обсуждений темы собеседования, подготовка к которому является обязательной. Поэтому тема собеседования и основные источники обсуждения предъявляются до обсуждения для детального ознакомления, изучения. Цели обсуждений направлены на формирование навыков профессиональной полемики и закрепление обсуждаемого материала
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты.
2. Интерактивное общение с помощью электронной почты.
3. Применение средств мультимедиа в образовательном процессе (электронные презентации, видеофильмы).

9. Требования к программному обеспечению учебного процесса:

Название ПО	№ лицензии
Операционная система WindowsPro	№Тг000043844 от 22.09.15г.
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	договор №14/03/2018-0142от 30/03/2018г.
Офисное приложение Libre Office	свободно распространяемое ПО

Архиватор 7-zip	свободно распространяемое ПО
Браузер изображений Fast Stone ImageViewer	свободно распространяемое ПО
PDF ридер Foxit Reader	свободно распространяемое ПО
Медиа проигрыватель VLC mediaplayer	свободно распространяемое ПО
Запись дисков Image Burn	свободно распространяемое ПО

10. Иные сведения: отсутствуют.

Приложение 1

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине для промежуточного контроля успеваемости

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции) или её части)	Наименование оценочного средства
1.	Введение в географию почв	ОК-7, ОПК-3, ПК-20	Зачет
2.	Функции почвообразующих факторов и формирование почвенного покрова территорий		
3.	Оценка состояния почвенного покрова территорий как компонента педосферы и географической оболочки		
4.	Почвенно-географическое районирование и его значение для экологических изысканий		
5.	Значение почвенно-географических материалов для экономической оценки земель		
6.	Традиционные подходы и новейшие тенденции в развитии географии почв для целей рационального землепользования		

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Элементы компетенции	Индекс элемента
ОК-7	Способностью к самоорганизации и самообразованию.	знать	
		1 основы географии;	ОК7 31
		2 основы почвоведения;	ОК7 32
		3 принципы охраны окружающей среды и почвенно-земельных ресурсов	ОК7 33

		уметь	
		1 обрабатывать полученную информацию в области географии почв;	ОК7 У1
		2 обрабатывать полученную информацию в области картографии почв;	ОК7 У2
		3 использовать знания в области охраны окружающей среды и почвенно-земельных ресурсов в профессиональной деятельности	ОК7 У3
		владеть	
		1 анализа факторов почвообразования и распространения почв;	ОК7 В1
		2 навыками решения региональных почвенно-географических проблем	ОК7В2
		3 планирования учебной деятельности по освоению знаний в области географии почв	ОК7 В3
ОПК-3	Владением профессионально профилированными знаниями и практическими знаниями в общей геологии, теоретической и практической географии , общего почвоведения, экологии почв и использовать их в области экологии и природопользования.	знать	
		1 причины и тенденции развития проблем географии почв	ОПК3 31
		2 фундаментальные понятия, законы и принципы географии почв	ОПК3 32
		3 предпосылки, сущность и проявления почвенно-географических проблем	ОПК3 33
		уметь	
		1 использовать знания в области географии почв в профессиональной деятельности;	ОПК3 У1
		2 использовать знания в области картографии в	ОПК3 У2

		профессиональной деятельности;	
		3 применять на практике почвенно-географический подход к анализу природных и техногенных факторов деградации почв	ОПК3 У3
		владеть	
		1 теоретической базой, концепциями и методами географии почв	ОПК3В1
		2 анализа причинно-следственных связей между хозяйственной деятельностью, состоянием окружающей среды и почвенно-земельных ресурсов;	ОПК3 В2
		3 прогноза негативного воздействия на окружающую среду и почвенно-земельные ресурсы	ОПК3 В3
ПК-20	способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования.	знать	
		1 основные виды негативного воздействия на почвенно-земельные ресурсы, приводящие к ущербу окружающей среде;	ПК20 31
		2 основные факторы деградации почвенного покрова территорий;	ПК20 32
		3 основные виды картографирования загрязнения почв химическими веществами	ПК20 33
		уметь	
		1 применять знания в области картографической документации в отношении почвенно-земельных ресурсов;	ПК20 У1
		2 применять знания в области инструктивно-методической документации в отношении почвенно-земельных ресурсов;	ПК20 У2
		3 применять знания в области природоохранного законодательства в отношении	ПК20 У3

		почвенно-земельных ресурсов, рационального природопользования и охраны окружающей среды	
		владеть	
		1 пространственной оценки и картографирования экологических свойств почв;	ПК20 В1
		2 выбора и организации мероприятий по эколого-почвенному обследованию и картографированию территорий;	ПК20 В2
		3 оценки качества/состояния окружающей среды с использованием почвенных показателей, экологических и природоохранных требований	ПК20 В3

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЗАЧЕТ)

№	Содержание оценочного средства	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов
1.	Предмет, цели и задачи, методы исследования географии почв, связь с другими естественно-научными и общественными дисциплинами. Роль географии почв в подготовке бакалавра эколога-природопользователя	ОК7 В3, ОПК3 У1, ПК20 32
2.	История становления географии почв в России и в мире как комплексной естественно-научной и общественной дисциплины	ОК7 В1, ОПК3 У1, ПК20 33
3.	Природные и социально-экономические предпосылки аридного и арктического опустынивания земель в Евразии и Африке	ОК7 У2, ОПК3 31, ПК20 В2
4.	Основные природные закономерности распространения почв на материках. Приуроченность почв к территориям – ландшафтным аналогам	ОК7 В1, ОПК3 У2, ПК20 У1
5.	Комплексное нарушение земель и рекультивация. Методы восстановления почвенного покрова в регионах мира и в России	ОК7 В1, ОПК3 У33, ПК20 31
6.	Почвенно-географическое районирование: принципы и методы, практическое значение	ОК7 В1, ОПК3 32, ПК20 У1
7.	Современные наукоемкие методы картографирования почв	ОК7 32, ОПК3 В1, ПК20 У1

8.	Загрязнение почв на тематических картах	ОК7 У3, ОПК3 33, ПК20 В3
9.	Инструктивно-методическая база картографирования загрязнения почв химическими веществами в РФ	ОК7В2, ОПК3 33, ПК20 У2
10.	Законодательная база и общие методические подходы в отношении картографирования результатов оценки загрязнения почв химическими веществами в РФ	ОК7 33, ОПК3 У1, ПК20 В2
11.	Применение нормативов качества почв при составлении эколого-геохимических карт	ОК7 31, ОПК3 В1, ПК20 У3
12.	Почвенно-географические методы исследования и их применение в природоохранных целях	ОК7 32, ОПК3 У1, ПК20 В2
13.	Учет результатов почвенно-географических изысканий почв при оценке земель	ОК7 33, ОПК3 В1, ПК20 У2
14.	Эколого-почвенное картографирование и интерпретация результатов	ОК7 У3, ОПК3 32, ПК20 В1
15.	Таксоны почвенно-географического районирования	ОК7В3, ОПК3 31, ПК20 У1
16.	Карта почвенно-географического районирования России	ОК7 В1, ОПК3 33, ПК20 У3
17.	Карты почвенно-географического районирования регионов мира	ОК7 В2, ОПК3 У3, ПК20 31
18.	Почвенная эрозия и её пространственное проявление	ОК7 В2, ОПК3 31, ПК20 У1
19.	Пастбищная дигрессия и обезлесение как факторы деградации почвенно-земельных ресурсов регионов	ОК7 У2, ОПК3 32, ПК20 В1
20.	Принципы почвенно-географического мониторинга состояния земельных ресурсов и организация работ.	ОК7 В2, ОПК3 У2, ПК20 31
21.	Основные законы географии почв.	ОК7 33, ОПК3 В3, ПК20 У1
22.	Почвенный покров регионов мира	ОК7 В2, ОПК3 32, ПК20 У3
23.	Ландшафтно-геохимическое обследование территорий	ОК7 У1, ОПК3 В2, ПК20 32
24.	Устойчивость почв к загрязнению органическими и неорганическими поллютантами в ландшафтах	ОК7 33, ОПК3 У3, ПК20 В3
25.	Виды антропогенного воздействия на почвы в различных природно-техногенных ландшафтах.	ОК7 В3, ОПК3 У1, ПК20 32
26.	Картография почв: теоретическое обоснование и методы.	ОК7 32, ОПК3 У1, ПК20 В2
27.	Применение оценок устойчивости почв к загрязнению в почвенно-географической практике.	ОК7 У3, ОПК3 В2, ПК20 31
28.	Ландшафтные критерии устойчивости почвы к	ОК7 33, ОПК3 В2,

	техногенному воздействию.	ПК20 У1
29.	Показатели деградации почв на тематических картах.	ОК7 У1, ОПК3 З1, ПК20 В3

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

«зачтено»:

– оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

– оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос или выполнении заданий, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

– оценка соответствует пороговому уровню и выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, демонстрирует недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

«не зачтено»:

– оценка выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует непонимание проблемы, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.