

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Брянский государственный аграрный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
и цифровизации

_____ А.В. Кубышкина

« 11 » мая 2022 г.

География почв

рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	агротехники, почвоведения и экологии
Направление подготовки	35.03.03 Агротехника и агропочвоведение
Профиль	Агротехнология
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	4 з.е.
Часов по учебному плану	144

Брянская область
2022

Программу составил:

д.с.-х.н., профессор Просянных Е.В.



Рецензент:

д.с.-х.н., профессор Мельникова О.В.



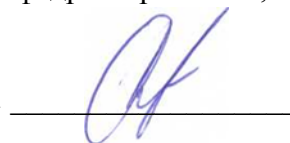
Рабочая программа дисциплины «География почв»

разработана в соответствии с ФГОС ВО-бакалавриат по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от « 26 » июля 2017 г. № 702 составлена на основании учебного плана 2022 года набора:

направление подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение профиль Агроэкология утвержденного Учёным советом Университета от «11» мая 2022 г. протокол № 10

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры агрохимии, почвоведения и экологии Протокол № 9 от «11» мая 2022 г.

Зав. кафедрой: к.с.-х. н., доцент Силаев А.Л.



1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формирование способности реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности, использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, обосновывать и реализовать современные технологии ландшафтного анализа территорий, распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использования почв в земледелии, внесения органических и минеральных удобрений при производстве растениеводческой продукции.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Блок ОПОП ВО: Б1.О.25.

2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося. Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин: «История», «Философия», «Математика и математическая статистика», «Физика», «Химия», «Геология с основами геоморфологии», «Общее почвоведение» и дисциплин вариативной части.

2.2. Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: «Ботаника», «Микробиология», «Сельскохозяйственная экология», «Ландшафтоведение», «Агрочувствование», «Агрохимия», «Картография почв», «Методы почвенных исследований» «Методы агрохимических исследований», «Мелиорация», «Земледелие», «Растениеводство», «Сельскохозяйственная радиология» и дисциплины вариативной части.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЁННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Достижения планируемых результатов обучения, соотнесённых с общими целями и задачами ОПОП, является целью освоения дисциплины.

Освоение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
<i>ОПК-4.</i> Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	<i>ОПК-4.1.</i> Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур	<i>ОПК-4.1.</i> <i>Знать:</i> материалы почвенных и агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур. <i>Уметь:</i> использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур. <i>Владеть:</i> материалами почвенных и агрохимических исследований, справочными материалами для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур.
	<i>ОПК-4.2.</i> Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использования почв в земледелии, внесения органических и минеральных удобрений при производстве растениеводческой продукции	<i>ОПК-4.2.</i> <i>Знать:</i> как обосновать и реализовать современные технологии ландшафтного анализа территорий, распознавать основные типы почв, оценивать уровень их плодородия, использовать почвы в земледелии, внесении органических и минеральных удобрений при производстве растениеводческой продукции. <i>Уметь:</i> обосновать и реализовать современные технологии ландшафтного анализа территорий, распознавать основные типы почв, оценивать уровень их плодородия, использовать почвы в земледелии, внесении органических и минеральных удобрений при производстве растениеводческой продукции. <i>Владеть:</i> навыками обоснования и реализации современных технологий ландшафтного анализа территорий, распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использования почв в земледелии, внесении органических и минеральных удобрений при производстве растениеводческой продукции.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы: в соответствии с учебным планом и планируемыми результатами освоения ОПОП.

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника формируются **универсальные, обще-профессиональные и профессиональные** компетенции.

Совокупность компетенций, установленных образовательной программой обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности, установленных в соответствии с ФГОС 3++, и решать задачи профессиональной деятельности не менее чем одного типа, установленных в соответствии с ФГОС 3++.

Индикаторы достижения компетенций – это обобщённые характеристики, уточняющие и раскрывающие формулировку компетенции в виде конкретных действий, выполняемых выпускником, освоившим данную компетенцию.

4. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ДИСЦИПЛИНЫ ПО СЕМЕСТРАМ (очная форма)

Вид занятий	1		2		3		4		5		6		7		8		Итого	
							УП	РПД									УП	РПД
Лекции							28	28									28	28
Лабораторные							14	14									14	14
Практические							28	28									28	28
КСР							2	2									2	2
Консультация перед экзаменом							1,0	1,0									1,0	1,0
Приём экзамена							0,25	0,25									0,25	0,25
Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная)							73,25	73,25									73,25	73,25
Сам. работа							36	36									36	36
Контроль							34,75	34,75									34,75	34,75
Итого							144	144									144	144

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Очная форма		Индикатор достижения компетенции
		Се-местр	Ча-сов	
1	Раздел. География почв	4	144	ОПК-4.1 ОПК-4.2
1.1	Почвообразование и его факторы /Лек/	4	2	То же
1.2	Почвообразование и его факторы /Ср/	4	1	То же
1.3	Абиотические факторы почвообразования /Пр/	4	2	То же
1.4	Абиотические факторы почвообразования /Ср/	4	1	То же
1.5	Биотический фактор почвообразования /Лр/	4	2	То же
1.6	Биотический фактор почвообразования /Ср/	4	1	То же
1.7	Почвообразование в естественных ландшафтах /Лек/	4	2	То же
1.8	Почвообразование в естественных ландшафтах /Ср/	4	1	То же
1.9	Антропогенный фактор почвообразования /Пр/	4	2	То же
1.10	Антропогенный фактор почвообразования /Ср/	4	1	То же
1.11	Почвенные процессы и типы почвообразования в естественных ландшафтах /Лр/	4	2	То же

1.12	Почвенные процессы и типы почвообразования в естественных ландшафтах /Ср/	4	1	То же
1.13	Почвообразование в искусственных ландшафтах. Типы почвообразования. Законы географического распространения почв /Лек/	4	2	То же
1.14	Почвообразование в искусственных ландшафтах. Типы почвообразования. Законы географического распространения почв /Ср/	4	1	То же
1.15	Почвенные процессы и типы почвообразования в искусственных ландшафтах /Пр/	4	2	То же
1.16	Почвенные процессы и типы почвообразования в искусственных ландшафтах /Ср/	4	1	То же
1.17	Диагностика почвенных процессов и оценка их интенсивности /Лр/	4	2	То же
1.18	Диагностика почвенных процессов и оценка их интенсивности /Ср/	4	1	То же
1.19	Классификации почв России /Лек/	4	2	То же
1.20	Классификации почв России /Ср/	4	1	То же
1.21	Эколого-генетическая классификация почв /Пр/	4	2	То же
1.22	Эколого-генетическая классификация почв /Ср/	4	1	То же
1.23	Единый государственный реестр почвенных ресурсов /Лр/	4	2	То же
1.24	Единый государственный реестр почвенных ресурсов /Ср/	4	1	То же
1.25	Международные классификации почв /Лек/	4	2	То же
1.26	Международные классификации почв /Ср/	4	1	То же
1.27	Классификация почв в системе WRB /Пр/	4	2	То же
1.28	Классификация почв в системе WRB /Ср/	4	1	То же
1.29	Корреляция почвенных классификаций /Лр/	4	2	То же
1.30	Корреляция почвенных классификаций /Ср/	4	1	То же
1.31	Почвенный покров /Лек/	4	2	То же
1.32	Почвенный покров /Ср/	4	1	То же
1.33	Изучение элементарных почвенных ареалов /Пр/	4	2	То же
1.34	Изучение элементарных почвенных ареалов /Ср/	4	1	То же
1.35	Изучение почвенных комбинаций /Лр/	4	2	То же
1.36	Изучение почвенных комбинаций /Ср/	4	1	То же
1.37	Структура почвенного покрова и его картирование /Лек/	4	2	То же
1.38	Структура почвенного покрова и его картирование /Ср/	4	1	То же
1.39	Изучение почвенных карт и картограмм /Пр/	4	2	То же
1.40	Изучение почвенных карт и картограмм /Ср/	4	1	То же
1.41	Почвенно-географическое районирование территории /Лр/	4	2	То же
1.42	Почвенно-географическое районирование территории /Ср/	4	1	То же
1.43	Почвы и почвенный покров полярного и бореального географических поясов /Лек/	4	2	То же
1.44	Почвы и почвенный покров полярного и бореального географических поясов /Ср/	4	1	То же
1.45	Почвы болот и заболоченных земель. Глеевые и альфегумусовые почвы. Подзолистые почвы /Пр/	4	2	То же
1.46	Почвы болот и заболоченных земель. Глеевые и альфегумусовые почвы. Подзолистые почвы /Ср/	4	1	То же
1.47	Почвы и почвенный покров суббореального географического пояса: северная лесостепь и ополья /Лек/	4	2	То же
1.48	Почвы и почвенный покров суббореального географического пояса: северная лесостепь и ополья /Ср/	4	1	То же

1.49	Дерновые и серые лесные почвы /Пр/	4	2	То же
1.50	Дерновые и серые лесные почвы /Ср/	4	1	То же
1.51	Почвы и почвенный покров суббореального географического пояса: южная лесостепь и степь /Лек/	4	2	То же
1.52	Почвы и почвенный покров суббореального географического пояса: южная лесостепь и степь /Ср/	4	1	То же
1.53	Чернозёмы, лугово-чернозёмные и луговые почвы /Пр/	4	2	То же
1.54	Чернозёмы, лугово-чернозёмные и луговые почвы /Ср/	4	1	То же
1.55	Почвы и почвенный покров суббореального географического пояса: сухостепные и полупустынные почвенно-биоклиматические области /Лек/	4	2	То же
1.56	Почвы и почвенный покров суббореального географического пояса: сухостепные и полупустынные почвенно-биоклиматические области /Ср/	4	1	То же
1.57	Каштановые, засоленные, щёлочные почвы и солоды /Пр/	4	2	То же
1.58	Каштановые, засоленные, щёлочные почвы и солоды /Ср/	4	1	То же
1.59	Почвы и почвенный покров пойм и дельт рек /Лек/	4	2	То же
1.60	Почвы и почвенный покров пойм и дельт рек /Ср/	4	1	То же
1.61	Интразональные аллювиальные и песчаные почвы /Пр/	4	2	То же
1.62	Интразональные аллювиальные и песчаные почвы /Ср/	4	1	То же
1.63	Почвы и почвенный покров субтропической гумидной и горных почвенно-биоклиматических областей /Лек/	4	2	То же
1.64	Почвы и почвенный покров субтропической гумидной и горных почвенно-биоклиматических областей /Ср/	4	1	То же
1.65	Почвы горных областей /Пр/	4	2	То же
1.66	Почвы горных областей /Ср/	4	1	То же
1.67	Почвенные ресурсы Российской Федерации и Брянской области /Лек/	4	2	То же
1.68	Почвенные ресурсы Российской Федерации и Брянской области /Ср/	4	1	То же
1.69	Почвенные ресурсы Российской Федерации и Брянской области /Пр/	4	2	То же
1.70	Почвенные ресурсы Российской Федерации и Брянской области /Ср/	4	2	То же

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Приложение № 1

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература				
№ п/п	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
1	Герасимова М.И.	География почв: учебник и практикум для вузов. 3-е изд., испр. и доп. 331 с. (Высшее образование). ISBN: 978-5-534-07080-4. Текст: электронный. URL: https://urait.ru/bcode/469837	Юрайт, 2021	ЭБС Юрайт [сайт]
2	Наумов В.Д.	География почв. Почвы России: учебник для вузов. 344 с. ISBN: 978-5-392-19231-1. URL: https://www.labirint.ru/books/500418/	Проспект, 2020	ЭБС Проспект

6.1.2. Дополнительная литература				
1	Коллектив авторов	Национальный атлас почв Российской Федерации. Подготовлен и издан при финансовой поддержке Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова и Российского фонда фундаментальных исследований под общей редакцией члена-корреспондента РАН С.А. Шобы. 632 с. ISBN 978-5-271-37461-6 ООО «Издательство Астрель». ISBN 978-5-17-075667-4 ООО «Издательство АСТ»	Астрель: АСТ, 2011	Книга доступна https://soil-db.ru/soilatlas/nacionalny-atlas-pochv-rossiyskoj-federacii
2	Коллективная монография	Единый государственный реестр почвенных ресурсов России. Версия 1.0. 768 с. ISBN 978-5-8125-1960-5	Почвенный ин-т им. В.В. Докучаева Рос-сельхозакадемии, 2014.	Книга доступна http://www.pochva.com/?content=1
3	Мамонтов В.Г.	Почвоведение: справочник: учебное пособие. Высшее образование: Бакалавриат. 365 с. ISBN 978-5-16-016731-2. Текст: электронный. URL: https://ebs.rgazu.ru/ Регистрационный код для регистрации в ЭБС: briansk1434	Юрайт, 2020	AgriLib (РГАЗУ)
6.1.3. Методические разработки				
1	Просьянников Е.В.	География почв: конспект лекций для бакалавров по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, [Электронный ресурс]. 145 с. Режим доступа: http://www.bgsha.com/upload/iblock/7f3/2_13112020.pdf . - Загл. с экрана.	Брянский ГАУ, 2021	ЭИОС Брянский ГАУ
2	Просьянников Е.В.	География почв: учебное пособие для лабораторных и практических занятий бакалавров по направлениям подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, [Электронный ресурс]. 118 с. Режим доступа: http://www.bgsha.com/upload/iblock/7f3/2_13112020.pdf . - Загл. с экрана.	Брянский ГАУ, 2021	ЭИОС Брянский ГАУ
3	Просьянников Е.В.	Производственная практика (технологическая) по общему почвоведению для студентов бакалавриата по направлениям подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, [Электронный ресурс]. 28 с. Режим доступа: http://www.bgsha.com/upload/iblock/7f3/2_13112020.pdf . - Загл. с экрана.	Брянский ГАУ, 2021	ЭИОС Брянский ГАУ

6.2. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru/>

Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" <http://www.ict.edu.ru/>

Web of Science Core Collection политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных <http://www.webofscience.com>

Полнотекстовый архив «Национальный Электронно-Информационный Консорциум» (НЭИКОН) <https://neicon.ru/>

Базы данных издательства Springer <https://link.springer.com/>

Электронно-библиотечная система издательства «Лань». - Режим доступа <http://www.lanbook.com/>

Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс Руконт». - Режим доступа: <http://rucont.ru>

Научная электронная библиотека. - Режим доступа: <http://eLIBRARY.RU>

Бесплатная электронная Интернет-библиотека по всем областям знаний. - Режим доступа: <http://www.zipsites.ru/>

Интернет-библиотека IQlib. - Режим доступа: <http://www.iqlib.ru>

Российский федеральный образовательный портал. - Режим доступа: <http://www.edu.ru/>

Национальная энциклопедическая служба. - Режим доступа: <http://www.bse.chemport.ru/>

Словари и энциклопедии ON-Line. - Режим доступа: <http://dic.academic.ru/>

Тематический словарь Глоссарий.ru. - Режим доступа: <http://glossary.ru/>

Сайт Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки. – [Электрон. ресурс]. – <http://www.cnsnb.ru>

Библиотека по естественным наукам РАН – <http://www.benran.ru>;
Электронно-библиотечная система Брянского ГАУ - <http://www.bgsha.com/ru/index.php>, а также отечественные и зарубежные электронные ресурсы по вопросам геологии и геоморфологии.
<http://www.cnshb.ru> - Сайт Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки, имеется доступ к поисковой системе в каталогах ЦНСХБ.

6.3. Перечень программного обеспечения

Лицензионное программное обеспечение:

ОС Windows XP. Срок действия лицензии – бессрочно.

Офисный пакет MS Office std 2010 (100) (Договор 14-0512 от 25.05.2012 Сити-Комп Групп ООО) Срок действия лицензии – бессрочно.

Лицензионное программное обеспечение отечественного производства:

Наш сад Кристалл (10), Битрикс (продл) Гос. контракт №ССГ_БР-542 от 04.10.2017

Stamina - клавиатурный тренажёр

Свободно распространяемое программное обеспечение:

Foxit Reader (Просмотр документов, бесплатная версия, Foxit Software Inc), Open Office.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: 1-402 - Музей почвоведения и геологии.

Основное оборудование и технические средства обучения: специализированная мебель на 30 посадочных мест, кафедра, доска настенная, рабочее место преподавателя, проектор Optoma EX155e, экран Cactus настенно-потолочный рулонный.

Учебно-наглядные пособия: выставочные и раздаточные коллекции минералов, горных пород и агрономических руд; топографические, геологические, гидрогеологические и почвенные карты; почвенные монолиты. Учебные плакаты по всем разделам дисциплины, учебно-методическая литература.

Помещение для самостоятельной работы (читальный зал научной библиотеки БГАУ)

Основное оборудование и технические средства обучения:

Специализированная мебель на 100 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя.

15 компьютеров с выходом в локальную сеть и Интернет, электронным учебно-методическим материалом, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, электронной информационно-образовательной среде БГАУ.

8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

- Для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
 - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
 - зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.
 - для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
 - зачёт проводятся в письменной форме на компьютере или в форме тестирования.
 - для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
 - зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.
- При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.
Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:
 - электронно-оптическое устройство доступа к информации для лиц с ОВЗ предназначено для чтения и просмотра изображений людьми с ослабленным зрением.
 - специализированный программно-технический комплекс для слабовидящих. (аудитория 1-203)
- для глухих и слабослышащих:
 - автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
 - акустический усилитель и колонки;
- индивидуальные системы усиления звука
«ELEGANT-R» приемник 1-сторонней связи в диапазоне 863-865 МГц
«ELEGANT-T» передатчик
«Easy speak» - индукционная петля в пластиковой оплетке для беспроводного подключения устройства к слуховому аппарату слабослышащего
Микрофон петличный (863-865 МГц), Hengda
Микрофон с оголовьем (863-865 МГц)
 - групповые системы усиления звука
 - Портативная установка беспроводной передачи информации
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
 - компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине:

«География почв»

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки: 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Профиль: Агроэкология

Дисциплина: «География почв»

Форма промежуточной аттестации: экзамен

2. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКРЕПЛЁННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной ОПОП ВО.

Изучение дисциплины «География почв» направлено на формировании следующих компетенций:
обще профессиональных компетенций (ОПК):

ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

Процесс формирования компетенций по дисциплине «География почв»

№ темы	Наименование темы	Знания		Умения		Навыки	
		3.1	3.2	У.1	У.2	Н.1	Н.2
1	Почвообразование и его факторы	+	+	+	+	+	+
2	Почвообразование в естественных ландшафтах	+	+	+	+	+	+
3	Почвообразование в искусственных ландшафтах. Типы почвообразования. Законы географического распространения почв	+	+	+	+	+	+
4	Классификации почв России	+	+	+	+	+	+
5	Международные классификации почв	+	+	+	+	+	+
6	Почвенный покров	+	+	+	+	+	+
7	Структура почвенного покрова и его картирование	+	+	+	+	+	+
8	Почвы и почвенный покров полярного и бореального географических поясов	+	+	+	+	+	+
9	Почвы и почвенный покров суббореального географического пояса: северная лесостепь и ополья	+	+	+	+	+	+
10	Почвы и почвенный покров суббореального географического пояса: южная лесостепь и степь	+	+	+	+	+	+
11	Почвы и почвенный покров суббореального географического пояса: сухостепные и полупустынные почвенно-биоклиматические области	+	+	+	+	+	+
12	Почвы и почвенный покров пойм и дельт рек	+	+	+	+	+	+
13	Почвы и почвенный покров субтропической гумидной и горных почвенно-биоклиматических областей	+	+	+	+	+	+
14	Почвенные ресурсы Российской Федерации и Брянской области	+	+	+	+	+	+

ОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур

Знать (З.1)		Уметь (У.1)		Владеть (В.1)	
материалы почвенных и агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Лекции тем 1-14, СР тем 1-14	использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Практические занятия тем 1-14, СР тем 1-14	материалами почвенных и агрохимических исследований, справочными материалами для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Лабораторные занятия тем 1-7, СР тем 1-7

ОПК-4.2. Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использования почв в земледелии, внесения органических и минеральных удобрений при производстве растениеводческой продукции					
Знать (З.2)		Уметь (У.2)		Владеть (В.2)	
как обосновать и реализовать современные технологии ландшафтного анализа территорий, распознавать основные типы почв, оценивать уровень их плодородия, использовать почвы в земледелии, внесении органических и минеральных удобрений при производстве растениеводческой продукции	Лекции тем 1-14, СР тем 1-14	обосновать и реализовать современные технологии ландшафтного анализа территорий, распознавать основные типы почв, оценивать уровень их плодородия, использовать почвы в земледелии, внесении органических и минеральных удобрений при производстве растениеводческой продукции	Практические занятия тем 1-14, СР тем 1-14	навыками обоснования и реализации современных технологий ландшафтного анализа территорий, распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использования почв в земледелии, внесении органических и минеральных удобрений при производстве растениеводческой продукции	Лабораторные занятия тем 1-7, СР тем 1-7

3. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ И ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

3.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля знаний по дисциплине

Карта оценочных средств текущего контроля знаний по дисциплине

Вид работы и контрольное мероприятие	Количество баллов	Количество контрольных мероприятий	Максимальное количество баллов	Контролируемые индикаторы достижения компетенций
<i>Теоретические занятия (лекции):</i>				
- конспектирование качественное и своевременное.....	3	14	42	ОПК-4.1 ОПК-4.2
- конспектирование качественное, но несвоевременное.....	2			
- конспектирование некачественное или несвоевременное.....	1			
- конспект отсутствует на момент аттестации	0			
<i>Собеседование по теме лекции:</i>				
- ответы правильные на все 3 вопроса по теме	3	14	42	ОПК-4.1 ОПК-4.2
- ответы неточные.....	2			
- ответы неконкретные.....	1			
- ответы отсутствуют.....	0			
<i>Практические и лабораторные занятия:</i>				
- занятие выполнено и оформлено качественно.....	3	21	63	ОПК-4.1 ОПК-4.2
- занятие выполнено, но оформлено некачественно.....	2			
- занятие выполнено некачественно.....	1			
- занятие не выполнено.....	0			
<i>Собеседование по теме практического и лабораторного занятия:</i>				
- ответы правильные на все 3 вопроса по теме.....	3	21	63	ОПК-4.1 ОПК-4.2
- ответы неточные.....	2			
- ответы неконкретные.....	1			
- ответы отсутствуют.....	0			
МАКСИМАЛЬНО ВОЗМОЖНОЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ:			210	ОПК-4.1 ОПК-4.2

Результат оценки проведения текущего контроля знаний студента выставляется в ведомость дирекции института экономики и агробизнеса в зависимости от суммы набранных им баллов на момент текущего контроля знаний, которая принимается за 100 %. Если от максимально возможного количества баллов, которое студент мог набрать на момент текущего контроля знаний, набрано более 60 % – «Аттестован», – менее 60 % – «Не аттестован».

3.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации освоения дисциплины

Карта оценочных средств промежуточной аттестации освоения дисциплины, проводимой в форме экзамена

№ п/п	Наименование темы	Контролируемые дидактические единицы (вопросы)	Контролируемые индикаторы достижения компетенции	Оценочное средство (№ вопроса на экзамене)
1	Почвообразование и его факторы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Научные основы географии почв. 2. Абиотические факторы почвообразования. 3. Назвать основные почвообразующие породы полярной, таёжно-лесной, лесостепной, степной, пустынно-степной, пустынной, субтропической умеренно тёплой влажно-лесной почвенно-биоклиматических областей и охарактеризовать их пригодность для почвообразования. 4. Охарактеризовать тепловой и водный режим полярной, таёжно-лесной, лесостепной, степной, пустынно-степной, пустынной, субтропической умеренно тёплой влажно-лесной почвенно-биоклиматических областей. 5. Перечислить типы рельефа полярной, таёжно-лесной, лесостепной, степной, пустынно-степной, пустынной, субтропической умеренно тёплой влажно-лесной почвенно-биоклиматических областей и охарактеризовать их влияние на почвообразование. 6. Охарактеризовать продолжительность формирования почв и почвенного покрова в полярной, таёжно-лесной, лесостепной, степной, пустынно-степной, пустынной, субтропической умеренно тёплой влажно-лесной почвенно-биоклиматических областях. 	<p>ОПК-4.1 ОПК-4.2</p>	1-6
2	Почвообразование в естественных ландшафтах	<ol style="list-style-type: none"> 7. Образование почв и почвенного покрова. 8. Элементарные почвенные процессы. 9. Биогенно-аккумулятивные ЭПП. 10. Элювиальные и иллювиально-аккумулятивные ЭПП. 11. Метаморфические и гидрогенно-аккумулятивные ЭПП. 12. Педотурбационные и деструктивные ЭПП. 	<p>ОПК-4.1 ОПК-4.2</p>	7-12
3	Почвообразование в искусственных ландшафтах. Типы почвообразования. Законы географического распространения почв.	<ol style="list-style-type: none"> 13. Антропогенное почвообразование. 14. Составить и охарактеризовать схему антропогенных воздействий на почву. 15. Антропогенно-деструктивные и антропогенно-конструктивные ЭПП. 16. Диагностика ЭПП. 17. Оценка интенсивности ЭПП. 18. Типы почвообразования. 19. Закон горизонтальной почвенной зональности. 20. Закон фациальности почв. 21. Закон вертикальной почвенной зональности. 22. Закон аналогичных топографических рядов. 	<p>ОПК-4.1 ОПК-4.2</p>	13-22
4	Классификации почв России	<ol style="list-style-type: none"> 23. Понятия и термины классификации почв. 24. Эколого-генетическая классификация почв. 25. Субстантивно-генетическая классификация почв. 26. Единый государственный реестр почвенных ресурсов. 	<p>ОПК-4.1 ОПК-4.2</p>	23-26
5	Международные классификации почв	<ol style="list-style-type: none"> 27. Классификация почв ФАО. 28. Мировая реферативная база почвенных ресурсов. 29. Корреляция почвенных классификаций. 	<p>ОПК-4.1 ОПК-4.2</p>	27-29
6	Почвенный покров	<ol style="list-style-type: none"> 30. Элементарные почвенные ареалы. 31. Почвенные комбинации. 	<p>ОПК-4.1 ОПК-4.2</p>	30-31
7	Структура почвенного покрова и его картирование	<ol style="list-style-type: none"> 32. Структура почвенного покрова. 33. Почвенные карты и картограммы. 34. Почвенно-географическое районирование территории. 	<p>ОПК-4.1 ОПК-4.2</p>	32-34

8	Почвы и почвенный покров полярного и бореального географических поясов	35. Особенности почвообразования и почвенный покров полярного географического пояса. 36. Арктическая почвенная зона. 37. Тундровая почвенная зона. 38. Почвы переувлажнённых земель и болот. 39. Глеевые и альфегумусовые почвы. 40. Особенности почвообразования и почвенный покров бореального географического пояса. 41. Подзолистые почвы. 42. Диагностические особенности и признаки группы дерновых почв. 43. Дерново-подзолистые почвы. 44. Дерново-карбонатные и дерново-глеевые почвы.	ОПК-4.1 ОПК-4.2	35-44
9	Почвы и почвенный покров суббореального географического пояса: северная лесостепь и ополья	45. Особенности почвообразования и почвенный покров северной лесостепи и ополей. 46. Серые лесные почвы.	ОПК-4.1 ОПК-4.2	45-56
10	Почвы и почвенный покров суббореального географического пояса: южная лесостепь и степь	47. Особенности почвообразования и почвенный покров южной лесостепи. 48. Особенности почвообразования и почвенный покров степи. 49. Чернозёмы. 50. Лугово-чернозёмные и луговые почвы.	ОПК-4.1 ОПК-4.2	47-50
11	Почвы и почвенный покров суббореального географического пояса: сухостепные и полупустынные почвенно-биоклиматические области	51. Особенности почвообразования и почвенный покров сухой степи. 52. Особенности почвообразования и почвенный покров полупустыни. 53. Каштановые почвы. 54. Бурые полупустынные почвы. 55. Засоленные, щелочные почвы и солоды.	ОПК-4.1 ОПК-4.2	51-55
12	Почвы и почвенный покров пойм и дельт рек	56. Особенности почвообразования и почвенный покров пойм и дельт рек. 57. Аллювиальные почвы речных пойм.	ОПК-4.1 ОПК-4.2	56-57
13	Почвы и почвенный покров субтропической гумидной и горных почвенно-биоклиматических областей	58. Почвы и почвенный покров влажных субтропиков. 59. Почвы и почвенный покров горных территорий.	ОПК-4.1 ОПК-4.2	58-59
14	Почвенные ресурсы Российской Федерации и Брянской области	60. Почвенные ресурсы Российской Федерации и Брянской области.	ОПК-4.1 ОПК-4.2	60

**Перечень вопросов к экзамену по дисциплине
«География почв»**

1. Научные основы географии почв.
2. Абиотические факторы почвообразования.
3. Назвать основные почвообразующие породы полярной, таёжно-лесной, лесостепной, степной, пустынно-степной, пустынной, субтропической умеренно тёплой влажно-лесной почвенно-биоклиматических областей и охарактеризовать их пригодность для почвообразования.
4. Охарактеризовать тепловой и водный режим полярной, таёжно-лесной, лесостепной, степной, пустынно-степной, пустынной, субтропической умеренно тёплой влажно-лесной почвенно-биоклиматических областей.

5. Перечислить типы рельефа полярной, таёжно-лесной, лесостепной, степной, пустынно-степной, пустынной, субтропической умеренно тёплой влажно-лесной почвенно-биоклиматических областей и охарактеризовать их влияние на почвообразование.
6. Охарактеризовать продолжительность формирования почв и почвенного покрова в полярной, таёжно-лесной, лесостепной, степной, пустынно-степной, пустынной, субтропической умеренно тёплой влажно-лесной почвенно-биоклиматических областях.
7. Образование почв и почвенного покрова.
8. Элементарные почвенные процессы.
9. Биогенно-аккумулятивные ЭПП.
10. Элювиальные и иллювиально-аккумулятивные ЭПП.
11. Метаморфические и гидрогенно-аккумулятивные ЭПП.
12. Педотурбационные и деструктивные ЭПП.
13. Антропогенное почвообразование.
14. Составить и охарактеризовать схему антропогенных воздействий на почву.
15. Антропогенно-деструктивные и антропогенно-конструктивные ЭПП.
16. Диагностика ЭПП.
17. Оценка интенсивности ЭПП.
18. Типы почвообразования.
19. Закон горизонтальной почвенной зональности.
20. Закон фациальности почв.
21. Закон вертикальной почвенной зональности.
22. Закон аналогичных топографических рядов.
23. Понятия и термины классификации почв.
24. Эколого-генетическая классификация почв.
25. Субстантивно-генетическая классификация почв.
26. Единый государственный реестр почвенных ресурсов.
27. Классификация почв ФАО.
28. Мировая реферативная база почвенных ресурсов.
29. Корреляция почвенных классификаций.
30. Элементарные почвенные ареалы.
31. Почвенные комбинации.
32. Структура почвенного покрова.
33. Почвенные карты и картограммы.
34. Почвенно-географическое районирование территории.
35. Особенности почвообразования и почвенный покров полярного географического пояса.
36. Арктическая почвенная зона.
37. Тундровая почвенная зона.
38. Почвы переувлажнённых земель и болот.
39. Глеевые и альфегумусовые почвы.
40. Особенности почвообразования и почвенный покров бореального географического пояса.
41. Подзолистые почвы.
42. Диагностические особенности и признаки группы дерновых почв.
43. Дерново-подзолистые почвы.
44. Дерново-карбонатные и дерново-глеевые почвы.
45. Особенности почвообразования и почвенный покров северной лесостепи и ополей.
46. Серые лесные почвы.
47. Особенности почвообразования и почвенный покров южной лесостепи.
48. Особенности почвообразования и почвенный покров степи.
49. Чернозёмы.
50. Лугово-чернозёмные и луговые почвы.
51. Особенности почвообразования и почвенный покров сухой степи.
52. Особенности почвообразования и почвенный покров полупустыни.
53. Каштановые почвы.
54. Бурые полупустынные почвы.
55. Засоленные, щелочные почвы и солоды.
56. Особенности почвообразования и почвенный покров пойм и дельт рек.
57. Аллювиальные почвы речных пойм.
58. Почвы и почвенный покров влажных субтропиков.
59. Почвы и почвенный покров горных территорий.
60. Почвенные ресурсы Российской Федерации и Брянской области.

Критерии оценки компетенций.

Промежуточная аттестация студентов проводится в соответствии с Уставом Университета и Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации по программам ВО в соответствии с рабочим учебным планом во втором семестре в форме экзамена. Студенты допускаются к экзамену после выполнения всех учебных мероприятий, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Оценивание студента на экзамене

Оценка освоения студентами компетенций, закреплённых за дисциплиной, является комплексной. Она учитывает средний балл по текущим аттестациям в семестре и ответы на экзамене. Если студент согласен на средний балл, заработанный им по текущей аттестации в течение всего семестра, то эта оценка выставляется ему на экзамене. В противном случае студент сдаёт экзамен по билету, содержащему три вопроса. Оценивание ответа студента на экзамене осуществляется по нижеприведённым критериям.

Критерии оценки на экзамене

Результат экзамена	Критерии
Высокий уровень освоения компетенций – «отлично»	Студент продемонстрировал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов наблюдений, экспериментов и расчётов
Повышенный уровень освоения компетенций – «хорошо»	Студент продемонстрировал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты наблюдений, экспериментов и расчётов
Пороговый уровень освоения компетенций – «удовлетворительно»	Студент продемонстрировал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
Оценка «неудовлетворительно»	Студент продемонстрировал существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение даже с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой дисциплины