



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Старооскольский филиал

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования

«Российский государственный геологоразведочный университет имени
Серго Орджоникидзе»
(СОФ МГРИ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор СОФ МГРИ
С. И. Двоеглазов
2022 г.



СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по СПО
Е. А. Мищенко
« 01 » 06 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ ПОЧВОВЕДЕНИЯ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

г. Старый Оскол
2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего образования (далее - СПО):

21.02.04 Землеустройство

Организация-разработчик:

Старооскольский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский Государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе»

Разработчик:

Коровяковская Наталья Вячеславовна, преподаватель СОФ МГРИ

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

на заседании преподавателей ОПОП специальности 21.02.04 Землеустройство
Протокол № 10 от «1» июля 2022 г.

Руководитель ОПОП: Г.В. Воробьева

РЕКОМЕНДОВАНА

учебно-методическим отделом СОФ МГРИ
«1» июля 2022 г.

Начальник УМО А.Л. Трубочанинова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ МЕЛИОРАЦИИ И ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства» является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **21.02.04 Землеустройство**

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина является общепрофессиональной и входит в профессиональный цикл.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области землеустройства при наличии среднего (полного) общего образования.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- определять морфологические признаки различных видов почв по образцам;
- определять типы почв по морфологическим признакам;
- определять основные виды сельскохозяйственных культур, виды животных и средства механизации;
- читать технологические карты возделывания сельхозкультур;

знать:

- происхождение, состав и свойства почв: процессы образования и формирования почвенного профиля;
- органическую часть почвы, гранулометрический и минералогический состав почв;
- физические свойства почв;
- водные, воздушные и тепловые свойства и режимы почв;
- почвенные коллоиды, поглотительную способность и реакцию почв, признаки плодородия почв;
- классификацию и сельскохозяйственное использование почв;
- процессы почвообразования и закономерности географического распространения почв;
- основные отрасли сельскохозяйственного производства;
- основы агрономии: условия жизни сельскохозяйственных растений и способы их регулирования;
- зональные системы земледелия;

- технологию возделывания сельскохозяйственных культур;
- основы животноводства и кормопроизводства;
- основы механизации сельскохозяйственного производства

В рамках освоения учебной дисциплины «Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства» у студентов формируются следующие **общие компетенции (ОК)**, включающие в себя способность:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

профессиональные компетенции (ПК), соответствующие основным видам профессиональной деятельности:

ПК 2.1.	Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель
ПК 2.2.	Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.
ПК 2.3.	Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства
ПК 3.4.	Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.
ПК 4.1.	Проводить проверки и обследования в целях обеспечения, соблюдения требований законодательства Российской Федерации.
ПК 4.2.	Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.
ПК 4.3.	Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.
ПК 4.4.	Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

- личные результаты:

Код	Наименование результата обучения
ЛР 16	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.
ЛР 17	Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **153** часа, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -**102** часа;
самостоятельной работы обучающегося – **39** час.
консультации – **12** часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	153
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	102
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	20
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	39
в том числе:	
работа с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем	2+1
оформление практических работ и подготовка к их защите	2
подготовка докладов и презентаций	2+2+2+2+2
подготовка сообщений	1
подготовка рефератов	4
составление таблицы	2+1
составление кроссворда	2
подготовка конспекта	2+2+2
подготовка глоссария	2
работа в контурной карте	2
составление схемы	2
составление технологической карты	2
консультации	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства»

Наименование разделов и тем/формируемые компетенции(ОК, ПК)	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение.	Содержание учебного материала		
Образование почв.	1. Почвоведение как наука, цели и задачи. Основоположники науки почвоведение. История развития почвоведения. Связь науки с другими дисциплинами, практическая направленность.	6	1
ОК 1, ОК 2, ОК 4	2. Общая схема почвообразовательного процесса. Факторы почвообразования.		2
ПК 2.1. ПК 4.2.	3. Почвообразующие породы и их роль в почвообразовании.		2
ЛР 17	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Составить таблицу: «Классификация минералов и горных пород земной коры».		
Раздел 1. Состав и свойства почв.	Содержание учебного материала	4	
	1 Гранулометрический состав почв. Мощность почвы. Окраска почв. Структура почв. Сложение (порозность, плотность). Новообразование: химического и биологического происхождения. Включения: антропогенные, геологические, биологические.		3
Тема 1.1. Морфологические признаки почв.	2 Проявление различных факторов почвообразования на различных глубинах почвенного профиля. Характеристика основных почвенных генетических горизонтов: А, В, С, D .		
	Лабораторные работы	-	
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ПК 2.1. ПК 4.2.	Практические занятия	6	
ЛР 17	1. Определение гранулометрического состав почв. 2. Определение морфологических признаков почв по монолитам и почвенным образцам. 3. Закладка почвенных разрезов и описание морфологических признаков почвенных горизонтов в полевых условиях.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. Составление глоссария		
Тема 1.2. Органическое вещество почв.	Содержание учебного материала	2	
	1 Источники поступления органических веществ в почву: лесная подстилка, степной войлок. Процессы превращения органических остатков в гумус: минерализация, гумификация. Состав гумуса: гуминовые кислоты, фульвокислоты, гумины. Роль гумусовых веществ в почве.		2
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ПК 2.1. ПК 4.2.	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	

ЛР 17	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка доклада на тему: «Содержание и состав гумуса в почвах различного типа»	2	
		4	2
Тема 1.3. Свойства почв. ОК 1, ОК 2, ОК 4, ПК 2.1. ПК 4.2. ЛР 17	Содержание учебного материала 1 Физические и водные свойства почв. Влагоёмкость почв и ее виды. Оценка запасов продуктивной влаги. Водный режим почв, его типы и его регулирование. 2 Воздушные и тепловые свойства почв. Воздушный и тепловой режимы почв. Способы регулирования режима почв. Лабораторные работы Практические занятия	-	
		-	
Тема 1.4. Почвенные коллоиды и поглотительная способность почв. ОК 1, ОК 2, ОК 4, ПК 2.1. ПК 4.2. ЛР 17	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентаций Содержание учебного материала 1 Поглотительная способность почвы, ее сущность и виды. Понятие о почвенных коллоидах и почвенном поглощающем комплексе. Образование, состав, строение и свойства коллоидов. Почвенная кислотность. Активная или актуальная кислотность. Потенциальная кислотность: обменная и гидролитическая. Щелочность, буферность. Лабораторные работы Практические занятия	2	
		2	2
Раздел 2. Классификация и сельскохозяйственное использование почв	Самостоятельная работа обучающихся Работа с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем Содержание учебного материала 1 Общие закономерности географического распространения почв. Законы географии почв: горизонтальной почвенной зональности, фациальности почв, вертикальной зональности, аналогичных топографических рядов. Классификация (систематика) почв. Генетический почвенный тип, подтип, род, вид, разновидность, разряд, генетические ряды. Номенклатура почв. Диагностика почв. 2 Почвы полярного пояса. Почвы полярных пустынь. Зона тундры, границы и площадь. Условия почвообразования: климатические условия, рельеф, почвообразующие породы, растительность. Вечная мерзлота и ее влияние на почвообразование. Основные типы почв тундры: их строение и классификация. Улучшение и использование тундровых почв. 3 Почвы бореального пояса. Географическое положение и границы таежно – лесной зоны. Условия почвообразования. Ведущие сообщества растений, их роль в почвообразовании и в создании кормовой базы животноводства.	-	
		-	
Тема 2.1 География почв. Классификация, номенклатура и диагностика почв. ОК 1, ОК 2, ОК 4, ПК 2.1. ПК 2.2.	Самостоятельная работа обучающихся Работа с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем Содержание учебного материала 1 Общие закономерности географического распространения почв. Законы географии почв: горизонтальной почвенной зональности, фациальности почв, вертикальной зональности, аналогичных топографических рядов. Классификация (систематика) почв. Генетический почвенный тип, подтип, род, вид, разновидность, разряд, генетические ряды. Номенклатура почв. Диагностика почв. 2 Почвы полярного пояса. Почвы полярных пустынь. Зона тундры, границы и площадь. Условия почвообразования: климатические условия, рельеф, почвообразующие породы, растительность. Вечная мерзлота и ее влияние на почвообразование. Основные типы почв тундры: их строение и классификация. Улучшение и использование тундровых почв. 3 Почвы бореального пояса. Географическое положение и границы таежно – лесной зоны. Условия почвообразования. Ведущие сообщества растений, их роль в почвообразовании и в создании кормовой базы животноводства.	2	
		-	
		14	2

ПК 2.3. ПК 4.1.ПК 4.2, ПК 4.3. ЛР 16, ЛР 17	4.	Почвы суббореального пояса. Географическое положение и границы. Условия почвообразования, их строение, состав, свойства, классификация и сельскохозяйственное использование, агропроизводственная характеристика. Серые лесные почвы. Бурые лесные почвы. Черноземы. Бруниземы. Каштановые почвы. Бурые полупыльчатые почвы.	3	
	5.	Почвы субтропического пояса. Географическое положение и границы. Условия почвообразования. Красноземы и желтоземы. Коричневые почвы. Красноовато-черные почвы. Серо-коричневые почвы.		
	6.	Почвы тропического пояса. Географическое положение и границы. Условия почвообразования. Почвы тропических лесов Почвы саванн. Черные слитые почвы.		
	7	Засоленные почвы и солончи. Географическое положение и границы. Условия почвообразования. Солончаки. Солонцы. Солонды.		
	Практические занятия			4
	1. Устройство и принцип работы приборов для отбора проб почвы. Отбор почвенных образцов для лабораторных исследований.			2
	2. Полевое исследование почв.			2
Раздел 3. Экология почв Тема 3.1. Плодородие почв ОК 1, ОК 2, ОК 4 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК2.3. ПК 4.1.ПК 4.2, ПК 4.3. ЛР 16	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1. Нанести на контурную карту России области распространения основных типов почв, объяснить закономерности географии этих почв.		2	
	2. Составит конспект по теме: «Гидроморфные почвы»		2	
	3. Оформление практических работ и подготовка к их защите		2	
Тема 3.2. Охрана почв. ОК 1, ОК 2, ОК 4 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК2.3. ПК 4.1.ПК 4.2, ПК 4.3. ЛР 16	Содержание учебного материала		2	
	1.	Плодородие почв и его виды. Плодородие почв как важнейший процесс формирования урожая. Возможности повышения плодородия почв. Элементы и условия плодородия почв. Изменение плодородия при сельскохозяйственном использовании почв.	2	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
Самостоятельная работа обучающихся		-		
Тема 3.2. Охрана почв. ОК 1, ОК 2, ОК 4 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК2.3. ПК 4.1.ПК 4.2, ПК 4.3. ЛР 16	Содержание учебного материала		2	
	1.	Классификация деградационных процессов. Водная и ветровая эрозия почв. Промышленная эрозия.	2	
	Практические занятия		-	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление кроссворда		2	
		Дифференцированный зачет	2	

<p>Тема 4.4 Семена и посев. ОК 1, ОК 2, ОК 4, ПК 2.1. ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 4.1. ПК 4.2 ЛР 17</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Составить конспект по теме: «Сидеральные культуры, их использование в земледелии» 2. Написание сообщения на тему: «Применение авиации для внесения удобрений и химической защиты растений от вредителей, болезней и сорняков»</p> <p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Значение сортовых семян. Посевные качества семян. Подготовка семян к посеву. 2 Способы посева семян. Глубина, сроки, посева, нормы высева. Уход за посевами.</p> <p>Практические занятия Определение показателей посевных качеств семян</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентации на тему: «Современные системы земледелия»</p>	<p>2 1</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>3</p>
<p>Раздел 5. Технология возделывания сельскохозяйственных культур Тема 5.1 Зерновые культуры, зерновые бобовые, технические культуры и возделывания ОК 1, ОК 2, ОК 4, ПК 2.1. ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 4.1. ЛР 17</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Общая характеристика зерновых культур. Грушировка зерновых культур. Зерновые хлеба: значение, строение растений злаков. Общая характеристика хлебов 1 и 2 группы. Озимые и яровые хлеба, крупные культуры. Фазы роста и развития хлебных злаков. Причины гибели озимых культур. Технология возделывания зерновых культур</p> <p>2 Общая характеристика зерновых бобовых культур. Технология возделывания зерновых бобовых культур.</p> <p>3 Общая характеристика технических культур. Технология возделывания технических культур</p> <p>Практические занятия Определение зерновых, зерновых бобовых и технических культур по морфологическим признакам</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся Подготовка рефератов на темы: 1) «Масличные культуры»; 2) «Прядильные культуры»; 3) «Корнеплоды и клубнеплоды».</p>	<p>2</p> <p>4</p>	<p>3</p>
<p>Тема 5.2 Кормовые культуры и технология их возделывания. Основы луговодства, овощеводства и плодородства ОК 1, ОК 2, ОК 4,</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Общая характеристика кормовых культур. Технология возделывания кормовых культур. Виды природных кормовых угодий. Поверхностное и коренное улучшение сенокосов и пастбищ.</p> <p>2 Общая характеристика овощных культур. Особенности выращивания овощных культур. Закладка парников. Выращивание рассады.</p> <p>3 Биологические особенности плодовых культур. Закладка сада. Уборка урожая</p> <p>Лабораторные работы Практические занятия</p>	<p>6</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>2</p>

ПК 2.1. ПК 2.2, ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 4.1. ПК 4.2 ЛР 17	Самостоятельная работа обучающихся 1.Подготовить доклад на тему: «Технология заготовки кормов» 2. Составление агротехнической части технологической карты возделывания одной из овощных культур (на выбор студента).	2 2	
Раздел 6. Основы животноводства и кормопроизводства Тема 6.1 Животноводство и кормопроизводство ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9 ПК 2.1. ПК 2.2, ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 3.4., ПК 4.1. ПК 4.2 ЛР 17	Содержание учебного материала 1 Основы анатомии, физиологии сельскохозяйственных животных. Подбор животных, искусственное осеменение. Разведение животных. 2 Основы кормления животных. Классификация кормов. Нормы и рацион кормления. Лабораторные работы Практические занятия Самостоятельная работа обучающихся Работа с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем	4 1	2
Раздел 7. Основы механизации сельскохозяйственного производства Тема 7.1 Механизация в растениеводстве и животноводстве ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 2.1. ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4, ПК 3.4., ПК 4.1. ПК 4.2, ПК 4.3. ПК 4.4 ЛР 17	Содержание учебного материала 1 Тракторы и автомобили. Классификация почвообрабатывающих машин. Машины для устройства оросительной сети. 2 Система машин для механизации. Механизация водоснабжения ферм. Дояние коров. Раздача кормов. Удаление навоза Лабораторные работы Практические занятия Самостоятельная работа обучающихся Написание доклада на тему: «Новая с\х техника для работы в растениеводстве»	4 2	2
	Консультации	2	
	Всего	12 153	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Почвоведение и основы сельскохозяйственного производства» и лаборатории «Основы сельскохозяйственного производства».

Технические средства обучения:

- ноутбук, экран и переносной мультимедиа проектор.

Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Набор сорных растений.
2. Набор образцов удобрений.
3. Набор семян овощных культур.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Почвоведение и основы сельскохозяйственного производства»

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Основы сельскохозяйственного производства»

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Почвоведение : учебник для среднего профессионального образования / К. Ш. Казеев [и др.]; ответственные редакторы К. Ш. Казеев, С. И. Колесников. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 427 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07031-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471124 (дата обращения: 25.05.2022).
2	Курбанов, С. А. Земледелие : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. А. Курбанов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 274 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13974-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471264 (дата обращения: 25.05.2022).

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
1	<i>Казеев, К. Ш.</i> Почвоведение. Практикум : учебное пособие для вузов / К. Ш. Казеев, С. А. Тищенко, С. И. Колесников. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 257 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04250-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/469406 (дата обращения: 25.05.2022).
2	<i>Таланов, И. П.</i> Растениеводство. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. П. Таланов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 288 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08153-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471975 (дата обращения: 25.05.2022).

в) Периодические издания:

№п/п	Источник
	Землеустройство, кадастр и мониторинг земель: научно-практический журнал . – Москва : ООО ИД Панорама, 2005 — . – Выходит 12 раз в год. – ISSN печатной версии 2074 - 7977. – Текст : непосредственный.
	Природа: науч.-попул. журнал / учредители : РАН; Научный и издательский центр "Наука" РАН. – Москва : Научный и издательский центр "Наука" РАН, 1912 – Выходит 12 раз в год. – ISBN печатной версии 0032-874X. – Текст : непосредственный.

г) информационные электронно-образовательные ресурсы:

№ п/п	Источник
1.	Электронная библиотечная система «БиблиоТех. Издательство КДУ» https://mgri-rggru.bibliotech.ru
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»/ колл. Инженерно-технические науки (ТюмГУ) www.e.lanbook.com
3.	Электронно-библиотечная система eLibrary» / Правообладатель: Общество с ограниченной ответственностью «РУНЭБ» (RU) https://elibrary.ru
4.	Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» / https:// urait.ru .

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Освоенные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять морфологические признаки различных видов почв по образцам; - определять типы почв по морфологическим признакам; - определять основные виды сельскохозяйственных культур, виды животных и средства механизации; - читать технологические карты возделывания сельхозкультур; 	<p>Экспертная оценка выполнения практической работы. Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы. Тестирование. Экспертная оценка докладов и защиты рефератов. Устный и письменный опрос. Диф.зачет</p>
<p>Освоенные знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - происхождение, состав и свойства почв: процессы образования и формирования почвенного профиля; - органическую часть почвы, гранулометрический и минералогический состав почв; - физические свойства почв; - водные, воздушные и тепловые свойства и режимы почв; - почвенные коллоиды, поглотельную способность и реакцию почв, признаки плодородия почв; - классификацию и сельскохозяйственное использование почв; 	<p>Экспертная оценка выполнения практической работы. Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы. Тестирование. Экспертная оценка докладов и защиты рефератов. Устный и письменный опрос. Диф.зачет</p>
<ul style="list-style-type: none"> почвенные коллоиды, поглотельную способность и реакцию почв, признаки плодородия почв; - классификацию и сельскохозяйственное использование почв; - процессы почвообразования и закономерности географического распространения почв; - основные отрасли сельскохозяйственного производства; - основы агрономии: условия жизни сельскохозяйственных растений и способы их регулирования; - зональные системы земледелия; - технологию возделывания сельскохозяйственных культур; - основы животноводства и кормопроизводства; - основы механизации сельскохозяйственного производства. 	<p>Экспертная оценка выполнения практической работы. Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы. Тестирование. Экспертная оценка докладов и защиты рефератов. Устный и письменный опрос. Диф.зачет</p>

Разработчик:

СОФ МГРИ
(место работы)

Преподаватель
(занимаемая должность)

Н.В. Коровяковская
(инициалы, фамилия) подпись

Эксперты:

СОФ МГРИ
(место работы)

Преподаватель
(занимаемая должность)

Р.П. Менжунова
(инициалы, фамилия) подпись

СОФ НИУ «БелГУ»
(место работы)

Декан факультета СПО
(занимаемая должность)

И.П.Жданова
(инициалы, фамилия) подпись



ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на рабочую программу учебной дисциплины «Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства» по специальности 21.02.04 Землеустройство.

Разработчик рабочей программы: Коровяковская Наталья Вячеславовна, преподаватель Старооскольского филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе».

Рабочая программа состоит из: паспорта рабочей программы учебной дисциплины; структуры и примерного содержания учебной дисциплины; условий реализации учебной дисциплины; контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины.

В рабочей программе обозначены цели учебной дисциплины, рекомендуемое количество часов. Предусмотрено максимальной учебной нагрузки обучающегося 153 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 102 часа.

Содержание дисциплины соответствует требованиям к знаниям и умениям согласно ППССЗ по специальности и формируемым компетенциям согласно ФГОС СПО.

В рабочей программе отражены следующие разделы: Раздел 1. Состав и свойства почв. Раздел 2. Классификация и сельскохозяйственное использование почв. Раздел 3. Экология почв. Раздел 4. Основы агрономии. Раздел 5. Технология возделывания сельскохозяйственных культур. Раздел 6. Основы животноводства и кормопроизводства. Раздел 7. Основы механизации сельскохозяйственного производства.

Уровни освоения учебного материала соответствуют его содержанию и значимости для формирования знаний, умений, ОК, ПК.

Формы и методы контроля и оценки соответствуют результатам обучения, в т.ч. профессиональным и общим компетенциям.

Список учебных изданий содержит литературу и Интернет источники, позволяющие освоить содержание учебной дисциплины в полном объеме.

Рабочая программа может быть рекомендована для применения в учебном процессе по специальности 21.02.04 Землеустройство.

Эксперт: Р.П. Менжунова
преподаватель СОФ МГРИ


(подпись)

Экспертное заключение

на рабочую программу учебной дисциплины «Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства» по специальности:
21.02.04 Землеустройство

Разработчик рабочей программы: Коровяковская Наталья Вячеславовна, преподаватель «Старооскольского филиала Российского государственного геологоразведочного университета имени Серго Орджоникидзе» (СОФ МГРИ).

Рабочая программа четко структурирована и состоит из: паспорта рабочей программы учебной дисциплины; структуры и содержания учебной дисциплины; условий реализации учебной дисциплины; контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины.

Содержание дисциплины соответствует требованиям к знаниям и умениям согласно ППССЗ по специальности и формируемым компетенциям согласно ФГОС СПО.

В рабочей программе отражены следующие разделы и темы:

Раздел 1. Состав и свойства почв (Тема 1.1. Морфологические признаки почв. Тема 1.2. Органическое вещество почв. Тема 1.3. Свойства почв. Тема 1.4. Почвенные коллоиды и поглотительная способность почв.). Раздел 2. Классификация и сельскохозяйственное использование почв (Тема 2.1 География почв. Классификация, номенклатура и диагностика почв.). Раздел 3. Экология почв (Тема 3.1. Плодородие почв. Тема 3.2. Охрана почв.). Раздел 4. Основы агрономии. (Тема 4.1 Сорные растения. Вредители и болезни сельскохозяйственных культур. Тема 4.2 Севообороты. Тема 4.3 Обработка почвы. Удобрения. Тема 4.4 Семена и посев.). Раздел 5. Технология возделывания сельскохозяйственных культур. (Тема 5.1 Зерновые культуры, зерновые бобовые, технические культуры и технология их возделывания. Тема 5.2 Кормовые культуры и технология их возделывания. Основы луговодства, овощеводства и плодоводства.). Раздел 6. Основы животноводства и кормопроизводства (Тема 6.1 Животноводство и кормопроизводство.). Раздел 7. Основы механизации сельскохозяйственного производства (Тема 7.1 Механизация в растениеводстве и животноводстве).

Уровни освоения учебного материала соответствуют его содержанию и значимости для формирования знаний, умений, компетенций. Формы и методы контроля и оценки соответствуют результатам обучения.

Перечень учебных изданий содержит литературу, периодические издания и Интернет-ресурсы, позволяющие освоить содержание учебной дисциплины в полном объеме.

Рабочая программа может быть рекомендована для применения в учебном процессе по специальности: 21.02.04 Землеустройство

Эксперт: Жданова Ирина Петровна
(Ф.И.О.)

СОФ НИУ «БелГУ»
(место работы)

Декан факультета СПО
(занимаемая должность, ученая степень, звание)

