

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

# Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **цикловая комиссия агрономии и технических специальностей**  
Учебный план 21.02.04\_2022\_T322.plx  
Землеустройство  
Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы  
среднего общего образования: технический

Форма обучения **очная**  
Программу составил(и): Высшая квалификационная категория, Препод., Сметанникова Олеся Викторовна

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Неделя	15		20			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	22	22	10	10	32	32
Практические	14	14	16	16	30	30
Итого ауд.	36	36	26	26	62	62
Контактная работа	36	36	26	26	62	62
Сам. работа	16	16	15	15	31	31
Итого	52	52	41	41	93	93

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
1.1	сформировать представления о почве, как о самостоятельном естественно-историческом теле природы и основном средстве сельскохозяйственного производства, познакомить студентов с основными почвенно-климатическими зонами и почвами России, а также сформировать систему знаний и умений по основам сельскохозяйственного производства.
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>	
Цикл (раздел) ООП:	ОП
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Химия
2.1.2	Биология
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Подготовка материалов для проектирования территорий
2.2.2	Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства
2.2.3	Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия
2.2.4	Учебная практика. Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ОК 1.: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</b>	
<b>Знать:</b>	
- область профессиональной деятельности - объекты профессиональной деятельности	
<b>Уметь:</b>	
- решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	
<b>Владеть:</b>	
- знаниями своей будущей профессии с другими профессиями и специальностями, может аргументировано обосновать свой профессиональный выбор	
<b>ОК 2.: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</b>	
<b>Знать:</b>	
- методы и способы выполнения профессиональных задач	
<b>Уметь:</b>	
- выбирать методы и способы для выполнения профессиональных задач - оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач	
<b>Владеть:</b>	
- нестандартными методами и способами выполнения профессиональных задач, способствующие повышению эффективности и качества их выполнения	
<b>ОК 4.: Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</b>	
<b>Знать:</b>	
- поисковые информационные системы - алгоритм поиска информации	
<b>Уметь:</b>	
- осуществлять поиск необходимой информации - использовать информацию для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного	
<b>Владеть:</b>	
- быстрым и эффективным поиском и отбором информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
<b>ОК 5.: Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</b>	
<b>Знать:</b>	
- информационно - коммуникационные технологии	

<b>Уметь:</b>
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
<b>Владеть:</b>
- знаниями о современных информационно-коммуникационных технологиях в профессиональной деятельности
<b>ОК 9.:Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</b>
<b>Знать:</b>
- современные технологии в профессиональной деятельности
<b>Уметь:</b>
- применять современные технологии в профессиональной деятельности
<b>Владеть:</b>
прогнозированием основных тенденций развития технологий в профессиональной деятельности
<b>ПК 2.1.:Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.</b>
<b>Знать:</b>
- 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
<b>Уметь:</b>
- 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;
<b>Владеть:</b>
<b>ПК 2.2.:Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих земельных и землепользований.</b>
<b>Знать:</b>
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
<b>Уметь:</b>
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;
<b>Владеть:</b>
<b>ПК 2.3.:Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.</b>

<b>Знать:</b>
<p>происхождение, состав и свойства почв: процессы образования и формирования почвенного профиля;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- органическую часть почвы, гранулометрический и минералогический состав почв;</li> <li>- физические свойства почв;</li> <li>- водные, воздушные и тепловые свойства и режимы почв;</li> <li>- почвенные коллоиды, поглотительную способность и реакцию почв, признаки плодородия почв;</li> <li>- классификацию и сельскохозяйственное использование почв;</li> <li>- процессы почвообразования и закономерности географического распространения почв;</li> <li>- основные отрасли сельскохозяйственного производства;</li> <li>- основы агрономии: условия жизни сельскохозяйственных растений и способы их регулирования;</li> <li>- зональные системы земледелия;</li> <li>- технологию возделывания сельскохозяйственных культур;</li> <li>- основы животноводства и кормопроизводства;</li> <li>- основы механизации сельскохозяйственного производства</li> </ul>
<b>Уметь:</b>
<p>определять морфологические признаки различных видов почв по образцам;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять типы почв по морфологическим признакам;</li> <li>- определять основные виды сельскохозяйственных культур, виды животных и средства механизации;</li> <li>- читать технологические карты возделывания сельхозкультур;</li> </ul>
<b>Владеть:</b>
<b>ПК 2.4.:Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.</b>
<b>Знать:</b>
<p>происхождение, состав и свойства почв: процессы образования и формирования почвенного профиля;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- органическую часть почвы, гранулометрический и минералогический состав почв;</li> <li>- физические свойства почв;</li> <li>- водные, воздушные и тепловые свойства и режимы почв;</li> <li>- почвенные коллоиды, поглотительную способность и реакцию почв, признаки плодородия почв;</li> <li>- классификацию и сельскохозяйственное использование почв;</li> <li>- процессы почвообразования и закономерности географического распространения почв;</li> <li>- основные отрасли сельскохозяйственного производства;</li> <li>- основы агрономии: условия жизни сельскохозяйственных растений и способы их регулирования;</li> <li>- зональные системы земледелия;</li> <li>- технологию возделывания сельскохозяйственных культур;</li> <li>- основы животноводства и кормопроизводства;</li> <li>- основы механизации сельскохозяйственного производства</li> </ul>
<b>Уметь:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять морфологические признаки различных видов почв по образцам;</li> <li>- определять типы почв по морфологическим признакам;</li> <li>- определять основные виды сельскохозяйственных культур, виды животных и средства механизации;</li> <li>- читать технологические карты возделывания сельхозкультур;</li> </ul>
<b>Владеть:</b>
<b>ПК 3.4.:Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.</b>
<b>Знать:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- происхождение, состав и свойства почв: процессы образования и формирования почвенного профиля;</li> <li>- органическую часть почвы, гранулометрический и минералогический состав почв;</li> <li>- физические свойства почв;</li> <li>- водные, воздушные и тепловые свойства и режимы почв;</li> <li>- почвенные коллоиды, поглотительную способность и реакцию почв, признаки плодородия почв;</li> <li>- классификацию и сельскохозяйственное использование почв;</li> <li>- процессы почвообразования и закономерности географического распространения почв;</li> <li>- основные отрасли сельскохозяйственного производства;</li> <li>- основы агрономии: условия жизни сельскохозяйственных растений и способы их регулирования;</li> <li>- зональные системы земледелия;</li> <li>- технологию возделывания сельскохозяйственных культур;</li> <li>- основы животноводства и кормопроизводства;</li> <li>- основы механизации сельскохозяйственного производства</li> </ul>
<b>Уметь:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять морфологические признаки различных видов почв по образцам;</li> <li>- определять типы почв по морфологическим признакам;</li> <li>- определять основные виды сельскохозяйственных культур, виды животных и средства механизации;</li> </ul>

- читать технологические карты возделывания сельхозкультур;
<b>Владеть:</b>
<b>ПК 4.1.:Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.</b>
<b>Знать:</b>
- 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
<b>Уметь:</b>
- 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;
<b>Владеть:</b>
<b>ПК 4.2.:Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.</b>
<b>Знать:</b>
- 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
<b>Уметь:</b>
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;
<b>Владеть:</b>
<b>ПК 4.3.:Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.</b>
<b>Знать:</b>
- 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

<b>Уметь:</b>
- 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;
<b>Владеть:</b>
<b>ПК 4.4.:Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.</b>
<b>Знать:</b>
- 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
<b>Уметь:</b>
- 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;
<b>Владеть:</b>