

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

# Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **цикловая комиссия агрономии и технических специальностей**  
Учебный план 35.02.05\_2022\_A12.plx  
Агрономия  
Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы  
среднего общего образования: естественнонаучный

Форма обучения **очная**  
Программу составил(и): Высшая квалификационная категория, Преподаватель, Гришин Александр Геннадьевич

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	22			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	64	64	64	64
Практические	28	28	28	28
Итого ауд.	92	92	92	92
Контактная работа	92	92	92	92
Сам. работа	6	6	6	6
Часы на контроль	2	2	2	2
Итого	100	100	100	100

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
1.1	Цель дисциплины – формирование знаний по основам механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства необходимых для работы в профессиональной деятельности.
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>	
Цикл (раздел) ООП:	ОПЦ
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Ботаника и физиология растений
2.1.2	Безопасность жизнедеятельности
2.1.3	Выбор агротехнологий для различных сельскохозяйственных культур
2.1.4	Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур
2.1.5	Охрана труда
2.1.6	Основы агрономии
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Выбор агротехнологий для различных сельскохозяйственных культур
2.2.2	Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур
2.2.3	Управление структурным подразделением сельскохозяйственной организации
2.2.4	Учебная практика. Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур
2.2.5	Выполнение работ по рабочей профессии 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства
2.2.6	Контроль процесса развития растений в течение вегетации
2.2.7	Обработка и воспроизводство почв
2.2.8	Учебная практика. Выполнение работ по рабочей профессии 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства
2.2.9	Защита растений
2.2.10	Программирование урожая
2.2.11	Программирование урожая
2.2.12	Механизация технологий в растениеводстве
2.2.13	Технологии производства и заготовки кормов
2.2.14	Технология заготовки кормов
2.2.15	Технология производства кормов
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ОК 01.:Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</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 02.:Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</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 развития	

<b>Владеть:</b>
- быстрым и эффективным поиском и отбором информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
<b>ОК 03.:Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</b>
<b>Знать:</b>
- задачи профессионального и личностного развития - понятия самообразования и саморазвития - цели, задачи и систему повышения квалификации
<b>Уметь:</b>
- определять задачи профессионального и личностного развития, - заниматься самообразованием, - осознанно планировать повышение квалификации
<b>Владеть:</b>
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации в соответствии с основными тенденциями развития современной науки и современного производства
<b>ОК 04.:Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</b>
<b>Знать:</b>
- основные понятия и признаки коллектива и команды - деловое общение - процессы межличностного взаимодействия в коллективе и команде - этапы командной работы
<b>Уметь:</b>
- работать в коллективе и команде - эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
<b>Владеть:</b>
- организацией работы в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
<b>ОК 05.:Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b>
<b>Знать:</b>
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
<b>Уметь:</b>
- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.
<b>Владеть:</b>
- устной и письменной коммуникацией на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
<b>ОК 06.:Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения</b>
<b>Знать:</b>
- гражданско-патриотическую позицию - общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде - стандарты антикоррупционного поведения
<b>Уметь:</b>
- проявлять гражданско-патриотическую позицию - выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
<b>Владеть:</b>
гражданско-патриотической позицией, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих

ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
<b>ОК 07.:Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b>
<b>Знать:</b>
- об условиях ответственности за сохранение окружающей среды, ресурсосбережения - действия в чрезвычайных ситуациях - порядок и правила оказания первой помощи.
<b>Уметь:</b>
- организовывать и проводить мероприятия по сохранению окружающей среды, ресурсосбережению - действовать в чрезвычайных ситуациях - оказывать первую медицинскую помощь
<b>Владеть:</b>
- приемами сохранения окружающей среды, ресурсосбережения, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
<b>ОК 08.:Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</b>
<b>Знать:</b>
- научно-практические основы физической культуры - основы здорового образа жизни;
<b>Уметь:</b>
- самостоятельно выбирать и применять способы и средства для поддержания здоровья и работоспособности в социальной и профессиональной деятельности;
<b>Владеть:</b>
- методами физического воспитания, - средствами укрепления здоровья и способами поддержания хорошей физической формы для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
<b>ОК 09.:Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</b>
<b>Знать:</b>
- информационные технологии
<b>Уметь:</b>
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
<b>Владеть:</b>
- знаниями о современных информационных технологиях в профессиональной деятельности
<b>ОК 10.:Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b>
<b>Знать:</b>
- профессиональную документацию на государственном и иностранном языках
<b>Уметь:</b>
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; - использовать в профессиональной деятельности документацию на государственном и иностранном языках
<b>Владеть:</b>
- профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
<b>ОК 11.:Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</b>
<b>Знать:</b>
- основные понятия в финансовой сфере и принципы функционирования финансовой системы; - значение предпринимательства и процесс организации собственного дела.
<b>Уметь:</b>
- находить и использовать информацию финансового характера, своевременно анализировать и адаптировать в решении профессиональных задач; - отбирать бизнес-идею и открывать собственное дело в профессиональной деятельности.
<b>Владеть:</b>
- приемами определения источников финансирования и перспектив развития бизнеса в профессиональной деятельности.
<b>ПК 1.1.:Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ</b>

<b>Знать:</b>
Требования к условиям проведения технологических операций по обработке почвы, посеву, уходу за растениями, уборке урожая Оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур
<b>Уметь:</b>
Устанавливать последовательность и календарные сроки проведения технологических операций, в том числе с учетом фактических погодных условий
<b>Владеть:</b>
- навыками проведения анализа метеорологических условий с целью определения оптимальных сроков проведения технологических операций при возделывании сельскохозяйственных культур - навыками составления планов-графиков проведения технологических операций
<b>ПК 1.2.:Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад</b>
<b>Знать:</b>
Сменные нормы выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы
<b>Уметь:</b>
Определять виды и объемы работ для растениеводческих бригад (звеньев, работников) на смену и выдавать задания бригадам (звеньям, работникам)
<b>Владеть:</b>
- навыками разработки заданий для растениеводческих бригад на основании технологических карт и планов-графиков проведения технологических операций - навыками корректировки заданий с учетом конкретных погодных условий - навыками распределения заданий между растениеводческими бригадами - навыками выдачи заданий
<b>ПК 1.3.:Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий</b>
<b>Знать:</b>
Технологии возделывания сельскохозяйственных культур с учетом погодных и почвенных условий Приемы, методы, подходы, алгоритмы выполнения производственных заданий Приемы и подходы представления информации в процессе инструктажа
<b>Уметь:</b>
Готовить материалы для инструктажа работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий с учетом специфики заданий и конкретных условий их выполнения Анализировать особенности и уровень профессиональной подготовки работников, для которых проводится инструктаж Проводить инструктаж с учетом особенностей и уровня профессиональной подготовки работников и степени сложности задач Осуществлять обратную связь для оценки понимания работниками содержания инструктажа Выбирать приемы, методы, подходы, алгоритмы выполнения производственных заданий с учетом технологий возделывания сельскохозяйственных культур
<b>Владеть:</b>
<b>ПК 1.4.:Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций в растениеводстве</b>
<b>Знать:</b>
Требования к проведению технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций Классификация и характеристика методов контроля качества выполнения технологических операций
<b>Уметь:</b>
Выбирать и применять методы контроля качества выполнения технологических операций
<b>Владеть:</b>
- навыками контролирования качества проведения технологических операций по обработке почвы, посеву сельскохозяйственных культур, уходу за ними, уборке урожая в конкретных условиях
<b>ПК 1.5.:Принимать меры по устранению выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков</b>
<b>Знать:</b>
Требования к качеству выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами, ГОСТами и регламентами, в том числе иностранными Способы выявления дефектов и недостатков технологических операций Методы устранения дефектов и недостатков

Порядок (алгоритм) действий по устранению дефектов и недостатков
<b>Уметь:</b>
Выявлять дефекты и недостатки в проведении технологических операций Определять пути их устранения Организовывать работы по устранению дефектов и недостатков
<b>Владеть:</b>
- навыками организации устранения нарушений требований технологических карт, выявленных в ходе контроля качества проведения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур
<b>ПК 1.6. :Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций</b>
<b>Знать:</b>
Проведение технологического регулирования почвообрабатывающих агрегатов в соответствии с требованиями технологических карт и сроками проведения работ Проведение технологического регулирования посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций в соответствии с технологическими картами и сроками проведения работ Учет принципов ресурсосбережения при проведении работ
<b>Уметь:</b>
Соблюдать правила техники безопасности при проведении технологической регулировки Проводить технологическую регулировку в соответствии с общепринятыми правилами в зависимости от типа агрегата и технологической операции
<b>Владеть:</b>
- навыками проведения технологического регулирования почвообрабатывающих агрегатов в соответствии с требованиями технологических карт и сроками проведения работ - навыками проведения технологического регулирования посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций в соответствии с технологическими картами и сроками проведения работ - навыками учета принципов ресурсосбережения при проведении работ
<b>ПК 1.7.:Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности</b>
<b>Знать:</b>
Требования к составлению первичной отчетности Источники сбора информации Правила обработки (анализа) информации
<b>Уметь:</b>
Анализировать информацию для составления первичной отчетности Представлять информацию для составления первичной отчетности в соответствии с правилами
<b>Владеть:</b>
- навыками сбора информации для составления первичной отчетности - навыками обработки и оформления информации для составления первичной отчетности