

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_A22.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>) | 2 (1.2) | | Итого | |
|---|---------|-----|-------|-----|
| | 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 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Цель дисциплины – формирование знаний по основам механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства необходимых для работы в профессиональной деятельности. |
| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
| Цикл (раздел) ООП: | ОПЦ |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 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 |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 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 |
| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
| ОК 01.:Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | |
| Знать: | |
| - область профессиональной деятельности - объекты профессиональной деятельности | |
| Уметь: | |
| - решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий | |
| Владеть: | |
| - знаниями своей будущей профессии с другими профессиями и специальностями, может аргументировано обосновать свой профессиональный выбор. | |
| ОК 02.:Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | |
| Знать: | |
| - поисковые информационные системы - алгоритм поиска информации | |
| Уметь: | |
| -осуществлять поиск необходимой информации - использовать информацию для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | |

| |
|---|
| Владеть: |
| - быстрым и эффективным поиском и отбором информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 03.:Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| Знать: |
| - задачи профессионального и личностного развития - понятия самообразования и саморазвития - цели, задачи и систему повышения квалификации |
| Уметь: |
| - определять задачи профессионального и личностного развития, - заниматься самообразованием, - осознанно планировать повышение квалификации |
| Владеть: |
| - самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации в соответствии с основными тенденциями развития современной науки и современного производства |
| ОК 04.:Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| Знать: |
| - основные понятия и признаки коллектива и команды - деловое общение - процессы межличностного взаимодействия в коллективе и команде - этапы командной работы |
| Уметь: |
| - работать в коллективе и команде - эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами |
| Владеть: |
| - организацией работы в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 05.:Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| Знать: |
| - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности |
| Уметь: |
| - 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. |
| Владеть: |
| - устной и письменной коммуникацией на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 06.:Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| Знать: |
| - гражданско-патриотическую позицию - общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде - стандарты антикоррупционного поведения |
| Уметь: |
| - проявлять гражданско-патриотическую позицию - выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| Владеть: |
| гражданско-патриотической позицией, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих |

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

| |
|--|
| Знать: |
| Требования к условиям проведения технологических операций по обработке почвы, посеву, уходу за растениями, уборке урожая Оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур |
| Уметь: |
| Устанавливать последовательность и календарные сроки проведения технологических операций, в том числе с учетом фактических погодных условий |
| Владеть: |
| - навыками проведения анализа метеорологических условий с целью определения оптимальных сроков проведения технологических операций при возделывании сельскохозяйственных культур - навыками составления планов-графиков проведения технологических операций |
| ПК 1.2.:Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад |
| Знать: |
| Сменные нормы выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы |
| Уметь: |
| Определять виды и объемы работ для растениеводческих бригад (звеньев, работников) на смену и выдавать задания бригадам (звеньям, работникам) |
| Владеть: |
| - 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 |
| ПК 1.3.:Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий |
| Знать: |
| 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 |
| Уметь: |
| 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 |
| Владеть: |
| ПК 1.4.:Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций в растениеводстве |
| Знать: |
| 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 |
| Уметь: |
| Выбирать и применять методы контроля качества выполнения технологических операций |
| Владеть: |
| - навыками контролирования качества проведения технологических операций по обработке почвы, посеву сельскохозяйственных культур, уходу за ними, уборке урожая в конкретных условиях |
| ПК 1.5.:Принимать меры по устранению выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков |
| Знать: |
| 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 |
| Уметь: |
| Выявлять дефекты и недостатки в проведении технологических операций Определять пути их устранения Организовывать работы по устранению дефектов и недостатков |
| Владеть: |
| - навыками организации устранения нарушений требований технологических карт, выявленных в ходе контроля качества проведения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур |
| ПК 1.6. :Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций |
| Знать: |
| 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 |
| Уметь: |
| Соблюдать правила техники безопасности при проведении технологической регулировки Проводить технологическую регулировку в соответствии с общепринятыми правилами в зависимости от типа агрегата и технологической операции |
| Владеть: |
| - 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 |
| ПК 1.7.:Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности |
| Знать: |
| Требования к составлению первичной отчетности Источники сбора информации Правила обработки (анализа) информации |
| Уметь: |
| Анализировать информацию для составления первичной отчетности Представлять информацию для составления первичной отчетности в соответствии с правилами |
| Владеть: |
| - навыками сбора информации для составления первичной отчетности - навыками обработки и оформления информации для составления первичной отчетности |