

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИК
ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
«АГРОНОМИЯ»
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 35.03.04 – АГРОНОМИЯ**

Аннотация рабочей программы «Учебная практика»

Учебная практика относится к вариативной части в Блока 2 «Практики», является обязательной к освоению студентами.

Цели учебной практики: закрепление теоретических знаний, полученных в курсах механизации растениеводства, почвоведения с основами геологии, ботаники; получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Учебная практика направлена на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные:

ОПК-6 – способность распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия;

Профессиональные:

ПК-1 – готовность изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований;

ПК-2 – способность применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам;

ПК-3 – способность к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства;

ПК-4 – способность к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов;

ПК-5 – способность использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ

Основные разделы учебной практики:

Сельскохозяйственные машины:

Устройство и регулирование плуга ПЛН-4-35

Устройство и регулирование сеялки СЗУ-3,6

Общее устройство и работа зерноуборочного комбайна Енисей-1200

Устройство, рабочий процесс и регулировки универсального широкозахватного опыливателя ОШУ-50

Устройство, рабочий процесс и настройки очистителя вороха семян ОВС 25

Устройство и работа картофелекопателя навесного двухрядного КТН-2ВМ-01

Практикум по вождению и управлению сельскохозяйственными машинами на базе компьютерной программы Farming simulator – 2015

Практикум по устройству и ремонту сельскохозяйственных машин на базе компьютерной программы farm mechanic simulator 2015

Почвоведение:

Условия почвообразования в подтаежной зоне Западной Сибири (по литературным источникам). Диагностические признаки генетических горизонтов. Морфологическое описание почвенных образцов и определение их принадлежности к соответствующим генетическим горизонтам. Подготовка для полевых работ снаряжения и оборудования.

Методика почвенных полевых исследований. Методика отбора почвенных образцов.

Оформление тематических коллекций образцов почв по окраске, структуре,

гранулометрическому составу, новообразованиям и включениям. Оформление коллекций почвенных профилей изученных в полевых условиях почв.

Ботаника:

Жизненные формы

Морфологические типы листьев

Строение цветка. Типы цветков

Типы соцветий

Строение и типы плодов

Лишайники и мхи

Хвощи и плауны

Папоротники.

Голосеменные растения

Двудольные

Однодольные

Семейства Лютиковых и Розоцветных

Семейства Капустных и Бобовых

Семейства Сельдерейных, Гвоздичных и Бурачниковых

Семейства Норичниковых и Яснотковых

Семейства Колокольчиковых и Астровых

Семейства Злаков и Осоковых

Основы экологии растений.

Агрономия и Защита растений:

Обзор сельскохозяйственных культур.

Технология возделывания полевых культур.

Методика полевого опыта (планирование, закладка, наблюдения и учеты).

Сорные растения, их классификация и учет засоренности посевов.

Сортоиспытание полевых культур, методика экологического сортоиспытания.

Типы повреждений растений насекомыми.

Вредители плодово-ягодных культур.

Почвообитающие вредители (методы учёта, раскопок, приготовления препаратов).

Вредители овощных культур и картофеля.

Вредители зерновых культур и льна.

Болезни растений, типы повреждений растений и вызывающие их причины.

Освоение методов учета болезней растений, сбора инфекционного материала и его обработки для создания гербария.

Болезни плодово-ягодных культур.

Болезни цветочно-декоративных культур

Болезни кормовых и масличных культур.

Болезни дикорастущих и сорных растений.

Сельскохозяйственная биотехнология:

Аналитические методы в сельскохозяйственной биотехнологии. Обзор и назначение.

Электрометрия. Прямая и непрямая электрометрия.

Кондуктометрия. Калибровка кондуктометра.

Кондуктометрия моно-растворов электролитов и растворов сложного состава.

Ионометрия. Общие принципы. Знакомство с устройством иономера.

Ионометрия. Раздел рН-метрии. Калибровка рН-метра. Измерение рН в образцах.

Ионометрия. Использование ионоселективных электродов. Калибровка электродов.

Измерение активности ионов в образцах.

Общие подходы к ведению протоколов испытаний и статистической обработке данных.

Формы проведения практики:

Стационарная, с однодневными выездами на полевые экскурсии.

Аннотация рабочей программы «Производственная практика»

Производственная практика относится к вариативной части в Блока 2 «Практики», является обязательной к освоению студентами.

Цели производственной практики: формирование и закрепление профессиональных знаний, умений и навыков, полученных в результате теоретической подготовки, а также изучение производственного опыта, приобретение организаторских и управленческих навыков работы в области растениеводства, защиты растений, технологии возделывания полевых культур.

Производственная практика направлена на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные:

ОПК-1 – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-3 – владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

Профессиональные:

ПК-12 – способность обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву;

ПК-13 – готовность скомплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин;

ПК-14 – способность рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры;

ПК-15 – готовность обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации;

ПК-16 – готовность адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин;

ПК-17 – готовность обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;

ПК-18 – способность использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции;

ПК-19 – способность обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение;

ПК-20 – готовность обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов;

ПК-21 – способностью обеспечить безопасность труда при производстве растениеводческой продукции.

Основные типы производственной практики:

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;

Технологическая практика;

Научно-исследовательская работа;

Основные этапы производственной практики:

Подготовительный этап: Организация практики, инструктаж по технике безопасности, выдача индивидуального задания.

Основной этап зависит от типа производственной практики:

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

охрана труда и техника безопасности на с/х предприятии, общая характеристика хозяйства, организация производства и предпринимательство в АПК.

Технологическая практика:

технология возделывания сельскохозяйственных культур и уборки, первичная переработка и хранение продукции, закладка полевого опыта по Б.А.Доспехову (однофакторный и многофакторный опыт), охрана окружающей среды.

Научно-исследовательская работа:

изучение специальной литературы и другой научно-технической информации, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области растениеводства, защиты растений, сельскохозяйственной биотехнологии;
освоение методов сбора, обработки и количественного учёта в различных биоценозах (включая агроценозы) беспозвоночных животных, в том числе – вредителей леса, вредителей полевых и овощных культур, агентов биологического метода защиты растений от вредителей; методов лабораторного культивирования насекомых-вредителей полевых, овощных культур, вредителей запасов; освоение методик полевых наблюдений, гербаризации растений и количественного учёта развития болезней на различных культурах,
полевых методов количественного учёта сорных растений и анализа показателей качества семян;
изучение и применение лабораторных методов культивирования микроорганизмов, оснащения биотехнологической лаборатории, составление питательных сред; знакомство с основными методиками оценки эффективности работы основного биотехнологического оборудования;
участие в проведении научных исследований или выполнении технических разработок.
Заключительный этап: Обработка и анализ полученной информации; оформление дневника производственной практики, подготовка и защита отчета.

Способы проведения производственной практики:

Стационарная, выездная.

Аннотация рабочей программы «Преддипломная практика»

Преддипломная практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики», является обязательной к освоению студентами.

Преддипломная практика — завершающий этап теоретического и практического обучения бакалавров. Целью преддипломной практики является организация применения теоретических основ в практической деятельности, сбор и подготовка материалов для написания выпускной квалификационной работы.

Преддипломная практика направлена на формирование следующих компетенций:

Профессиональные:

ПК-1 – готовность изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований;

ПК-2 – способность применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам;

ПК-3 – способность к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства;

ПК-4 – способность к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов;

ПК-5 – способность использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ

Основные этапы преддипломной практики:

Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности и определение структуры и объема работ.

Исследовательский этап: сбор и анализ объектов исследования, обработка полученной информации.

Подготовка исследовательской работы к предзащите. Предзащита.

Способ проведения преддипломной практики:

Стационарная.