

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 31.08.2023 09:14:15

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

### ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ

**Направление подготовки:** 35.03.04 Агрономия  
**Направленность (профиль):** Цифровая агрономия  
**Квалификация (степень) выпускника:** бакалавр  
**Общая трудоемкость дисциплины:** 15 з.е. (540 ч.).

#### 1.1. Цель и задачи практики

Технологическая производственная практика является важнейшей частью подготовки высококвалифицированных специалистов для агропромышленного комплекса.

Целью практики является закрепление теоретических знаний и приобретение практических навыков и умений по проведению почвенных и агрохимических обследований земель, приемов и способов возделывания сельскохозяйственных культур, воспроизводства почвенного плодородия с использованием современных цифровых технологий.

Задачи:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения, на основе изучения работы предприятий и учреждений;
- овладение передовыми методами и производственными навыками;
- участие в проведении мероприятий по пропаганде решений федеральных и областных органов власти по аграрному вопросу;
- овладение знаниями о действии и последствии различных видов удобрений и мелиорантов на рост и развитие растений в зависимости от почвенно-климатических условий, а также в условиях закрытого грунта;
- проведение экологической оценки применяемых агрохимических средств в агроценозах в условиях высокой антропогенной нагрузки.

**1.2. Место технологической (производственной) практики** в структуре ОПОП бакалавриата Блок 2. Практика. Часть, формируемая участниками образовательных отношений – Б2.В.02 (П). Время проведения – 7 и 8 семестры. Практика рассчитана на 540 часов, 15 зачетных единиц.

Технологическая практика базируется на освоении лекций и практических занятий в разделах общенаучной, общепрофессиональной и профессиональной подготовок ОПОП. Важными для студента являются лекции по таким дисциплинам как: земледелие, землеустройство, агрохимия, почвоведение, растениеводство, механизация сельского хозяйства, защита растений от болезней и вредителей.

Студенты для прохождения технологической практики должны **знать** системы защиты растений, сорта и гибриды сельскохозяйственных культур, современные методы исследования почв, приемы и методы возделывания сельскохозяйственных растений, направления развития инновационной деятельности в аг-

рономии, структуру и содержание инновационных технологий производства продукции растениеводства.

Студент должен **уметь** обосновать направления и методы решения современных проблем в агрономии, проводить агрофизические, агрохимические и биологические анализы образцов почв и растений, проводить апробацию сельскохозяйственных культур.

Студент должен владеть следующими **компетенциями**:

*УК 1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.*

**УК 1.1**

Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи;

**УК 1.2**

Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи;

**УК 1.3**

Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;

**УК 1.4**

Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи;

*УК 3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.*

**ПК 1**

Способен организовывать производство продукции растениеводства с применением современных методов биотехнологии

**ПК 1.1**

Применяет закономерности наследственности, генетические и цитологические методы в решении биотехнологических задач

**ПК 1.2**

Владеет методами клеточной и генетической инженерии растений для осуществления биотехнологического процесса при производстве продукции растениеводства

**ПК 1.3**

Владеет методами организации биотехнологических лабораторий, в которых проводятся исследования по клеточной и генной инженерии растений

**ПК 1.4**

Способен составить алгоритм выполнения экспериментальных заданий *in vivo* и *in vitro* с исходным растительным материалом, знать процессы морфогенеза в культуре клеток растений, основы культивирования изолированных клеток и тканей растений для оздоровления растительного материала и размножения растений

**ПК 2**

Способен разрабатывать приемы биологизации земледелия и внедрять современные технологии с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды

### ***ПК 2.1***

Разрабатывать биологизированные системы обработки почвы, удобрения, защиты растений и севообороты

### ***ПК 2.2***

Прогнозирует последствия влияния разрабатываемых технологий производства сельскохозяйственной продукции на свойства почв в зависимости от их устойчивости к антропогенному воздействию

### ***ПК 2.3***

Способен участвовать во внедрении современных технологий в области управления плодородием почв, устойчивым состоянием агроэкосистем и вопросов биобезопасности растениеводческой продукции с осуществлением лабораторного и производственного контроля при испытании биологических и синтетических препаратов

### ***ПК-3***

Способен организовывать производственные испытания новых технологий в области управления плодородием почв и экологическим состоянием агроэкосистем

#### ***ПК-3.1***

Использует методы биотехнологии при проведении лабораторных, вегетационных и полевых опытов

#### ***ПК-3.2***

Использует методы повышения устойчивости сельскохозяйственных растений к неблагоприятным факторам среды на основе испытаний новых форм и видов биопрепаратов для растениеводства согласно методическим рекомендациям

#### ***ПК-3.3***

Знает методы современной биотехнологии в области применения микробиологических удобрений и стимуляторов роста сельскохозяйственных культур и способен разрабатывать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции

#### ***ПК-3.4***

Использует новейшие достижения биотехнологии в системе защиты растений от вредителей и болезней

### ***ПК-4***

Способен разрабатывать стратегии развития отрасли растениеводства с использованием новейших достижений биотехнологии

#### ***ПК-4.1***

Совершенствует и повышает эффективность технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений в области биотехнологии и осуществляет поиск каналов сбыта с учётом прогноза потребности рынка в растениеводческой продукции

#### ***ПК-4.2***

Реализует и управляет биотехнологическими процессами при производстве продукции растениеводства

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет

**5. Автор (ы):** кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Линков С.А.