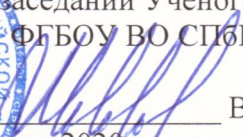


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»



УТВЕРЖДЕНО

на заседании Учёного совета  
ФГБОУ ВО СПбГАУ

  
В.Ю. Морозов  
26 июня 2020 г. протокол № 06

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень высшего образования  
БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки  
35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы  
Защита растений

Форма обучения  
Очная

Санкт-Петербург  
2020

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования</b>	<b>3</b>
1.1 Нормативные документы, регламентирующие разработку основной профессиональной образовательной программы высшего образования	3
1.2 Цель основной профессиональной образовательной программы высшего образования	4
1.3 Срок получения образования по основной профессиональной образовательной программе высшего образования	4
1.4 Объём основной профессиональной образовательной программы высшего образования	4
1.5 Требования к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования	5
<b>2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>	<b>6</b>
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника	6
2.2 Задачи профессиональной деятельности выпускника	6
<b>3 Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы</b>	<b>6</b>
<b>4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы</b>	<b>17</b>
4.1 Оценочные средства по дисциплинам (модулям), практикам, государственной итоговой аттестации	18
4.2 Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам, государственной итоговой аттестации	18
4.3 Практическая подготовка обучающихся	18
<b>5 Требования к условиям реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования</b>	<b>19</b>
5.1 Общесистемные требования к реализации программы	19
5.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы	20
5.3 Требования к кадровым условиям реализации программы	21
5.4 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе	21
<b>6 Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья</b>	<b>22</b>

## **1 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО), реализуемая в СПбГАУ по направлению подготовки **35.03.04 Агрономия и направленности (профилю) Защита растений** представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики ОПОП ВО, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ (далее – РП) дисциплин (модулей), программ практик, оценочных средств, методических материалов, иных компонентов, включенных в состав ОПОП.

### **1.1 Нормативные документы, регламентирующие разработку основной профессиональной образовательной программы высшего образования**

Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия высшего образования (уровень высшего образования бакалавриат, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июля 2017 г. №699;

Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 ноября 2014 г. №875н, с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. №727н;

нормативно-методические документы Минобрнауки России;

устав ФГБОУ ВО СПбГАУ;

локальные нормативные акты образовательной организации, регламентирующие образовательную деятельность по основным профессиональным образовательным программам высшего образования.

## **1.2 Цель основной профессиональной образовательной программы высшего образования**

ОПОП ВО бакалавриата, реализуемая в ФГБОУ ВО СПбГАУ по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, направленность (профиль) Защита растений имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия.

Миссией ОПОП ВО является создание и развитие современной системы обеспечения качества образования в соответствии с требованиями агропромышленного комплекса.

Основной целью ОПОП ВО является формирование гармонично развитой личности выпускника бакалавриата, обладающего высокой профессиональной квалификацией.

## **1.3 Срок получения образования по основной профессиональной образовательной программе высшего образования**

Срок получения образования по программе (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

в очной форме обучения, включая каникулы, представляемые после прохождения государственной итоговой аттестации составляет 4 года;

в заочной форме обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

Образовательная деятельность по программе осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

## **1.4 Объем основной профессиональной образовательной программы высшего образования**

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год,

составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

### **1.5 Требования к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования**

Структура программы включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура и объем программы

Структура программы бакалавриата		Объем программы и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 183
Блок 2	Практика	не менее 36
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 6
Объем программы		240

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе - практики).

Типы учебной практики:

ознакомительная практика;

технологическая практика.

Типы производственной практики:

технологическая практика;

научно-исследовательская работа.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;

выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

ОПОП ВО обеспечивает обучающимся возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 60 процентов общего объема ОПОП ВО.

## 2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

### 2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

№ п/п	Код и наименование области профессиональной деятельности	Код профессионального стандарта из данной области	Наименование профессионального стандарта из данной области
1.	13 Сельское хозяйство (в сфере производства и хранения продукции растениеводства на основе достижений агрономии, защиты растений, генетики, селекции, семеноводства и биотехнологии сельскохозяйственных культур).	13.017	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 ноября 2014 г. №875н, с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. №727н

### 2.2 Задачи профессиональной деятельности выпускника

В рамках освоения программы выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

## 3 Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Универсальные компетенции (УК) выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и название индикатора достижения компетенций
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и	ИД-1 УК-1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.

	<p>синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</p>	<p>ИД-2 <small>УК-1</small> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>ИД-3 <small>УК-1</small> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>ИД-4 <small>УК-1</small> Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.</p> <p>ИД-5 <small>УК-1</small> Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.</p>
<p>Разработка и реализация проектов</p>	<p>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p>	<p>ИД-1 <small>УК-2</small> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.</p> <p>ИД-2 <small>УК-2</small> Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>ИД-3 <small>УК-2</small> Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.</p> <p>ИД-4 <small>УК-2</small> Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.</p>
<p>Командная работа и лидерство</p>	<p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.</p>	<p>ИД-1 <small>УК-3</small> Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</p> <p>ИД-2 <small>УК-3</small> Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей</p>

		<p>подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т. п.).</p> <p>ИД-3ук-3 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p> <p>ИД-4ук-3 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.</p>
Коммуникация	<p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p>	<p>ИД-1ук-4 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.</p> <p>ИД-2ук-4 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>ИД-3ук-4 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.</p> <p>ИД-4ук-4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.</p> <p>ИД-5ук-4 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.</p>
Межкультурное взаимодействие	<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в</p>	<p>ИД-1ук-5 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных</p>



	социально-историческом, этическом и философском контекстах.	особенностях и традициях различных социальных групп. ИД-2ук-5 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения. ИД-3ук-5 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье-сбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	ИД-1ук-6 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т. д.), для успешного выполнения порученной работы. ИД-2ук-6 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. ИД-3ук-6 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. ИД-4ук-6 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата. ИД-5ук-6 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для	ИД-1ук-7 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной

	обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни. ИД-2ук-7 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.	ИД-1ук-8 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т. ч. с помощью средств защиты. ИД-2ук-8 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте. ИД-3ук-8 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т. ч. с помощью средств защиты. ИД-4ук-8 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

Общепрофессиональные компетенции (ОПК) выпускников и индикаторы их достижения:

<b>Код и наименование общепрофессиональных компетенции выпускника</b>	<b>Код и название индикатора достижения компетенций</b>
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.	ИД-1опк-1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии. ИД-2опк-1 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии. ИД-3опк-1 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии.

<p>ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.</p>	<p>ИД-1опк-2 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства. ИД-2опк-2 Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства. ИД-3опк-2 Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства. ИД-4опк-2 Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства ИД-5ОПК-2 Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде.</p>
<p>ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.</p>	<p>ИД-1опк-3 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве. ИД-2опк-3 Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов. ИД-3опк-3 Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.</p>
<p>ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.</p>	<p>ИД-1опк-4 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур. ИД-2опк-4 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.</p>
<p>ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.</p>	<p>ИД-1опк-5 Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии. ИД-2опк-5 Использует классические и современные методы исследования в агрономии.</p>
<p>ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.</p>	<p>ИД-1опк-6 Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства. ИД-2опк-6 Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур.</p>

Профессиональные компетенции (ПК) выпускников и индикаторы их достижения:

Код и наименование обязательных профессиональных компетенции выпускника	Код и название индикатора достижения компетенций
ПК-1 Готов осуществлять сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	ИД-1 ПК-1 Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур ИД-2 ПК-1 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования ИД-3 ПК-1 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур
ПК-2 Способен организовать систему севооборотов, их размещение по территории землепользования и проведение нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	ИД-1 ПК-2 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур ИД-2 ПК-2 Составляет схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур ИД-3 ПК-2 Составляет планы введения севооборотов и ротационные таблицы ИД-4 ПК-2 Определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей
ПК-3 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	ИД-1 ПК-3 Определяет соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) ИД-2 ПК-3 Определяет соответствие свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) ИД-3 ПК-3 Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов
ПК-4 Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы	ИД-1 ПК-4 Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью ИД-2 ПК-4 Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами ИД-3 ПК-4 Комплекует агрегаты для обработки почвы в севооборотах

<p>ПК-5 Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий</p>	<p>ИД-1 ПК-5 Определяет схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий  ИД-2 ПК-5 Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов  ИД-3 ПК-5 Рассчитывает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности  ИД-4 ПК-5 Составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве</p>
<p>ПК-6 Способен разработать экологически обоснованные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы</p>	<p>ИД-1 ПК-6 Выбирает оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий  ИД-2 ПК-6 Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов  ИД-3 ПК-6 Составляет план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности  ИД-4 ПК-6 Составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве</p>
<p>ПК-7 Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков</p>	<p>ИД-1 ПК-7 Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями  ИД-2 ПК-7 Учитывает экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов  ИД-3 ПК-7 Использует энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений  ИД-4 ПК-7 Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности  ИД-5 ПК-7 Подбирает средства и механизмы для реализации карантинных мер</p>

<p>ПК-8 Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая</p>	<p>ИД-1 ПК-8 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества  ИД-2 ПК-8 Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества  ИД-3 ПК-8 Комплекует агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции</p>
<p>ПК-9 Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов</p>	<p>ИД-1 ПК-9 Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт  ИД-2 ПК-9 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур</p>
<p>ПК-10 Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах</p>	<p>ИД-1 ПК-10 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале  ИД-2 ПК-10 Определяет общую потребность в удобрениях  ИД-3 ПК-10 Определяет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах  ИД-3 ПК-10 Определяет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах</p>
<p>ПК-11 Способен планировать эксперименты по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ</p>	<p>ИД-1 ПК-11 Составляет программу проведения экспериментов по испытанию растений на адаптированность к технологическим и региональным природным условиям.  ИД-2 ПК-11 Проводит статистическую обработку результатов опытов испытания растений.  ИД-3 ПК-11 Составляет отчет о проведенных испытаниях технологий возделывания сельскохозяйственных культур в соответствии с программой исследований</p>
<p>ПК-12 Способен к проведению экспериментального этапа испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность в соответствии с установленными методиками проведения испытаний</p>	<p>ИД-1 ПК-12 Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии  ИД-2 ПК-12 Проводит статистическую обработку результатов опытов  ИД-3 ПК-12 Обобщает результаты опытов и формулирует выводы</p>

<p>ПК-13. Способность распознать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их потенциальные полезные и вредные воздействия на возделываемые культуры и принимать меры, соответствующие ситуации</p>	<p>ИД-1 ПК-13 Способен понимать особенности морфологии, экологии, размножения и географического распространения биологических объектов ИД-2 ПК-13 Способен применять в практике защиты растений знания прикладной зоологии</p>
<p>ПК-14 Способен участвовать в планировании и проведении экспериментов по определению эффективности средств защиты растений в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний</p>	<p>ИД -1 ПК-14 Владеет техникой планирования, закладки и проведения лабораторных и полевых опытов ИД - 2 ПК-14 Проводит первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями методики опытного дела ИД - 3 ПК-14 Применяет визуальные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур ИД - 4 ПК-14 Определяет оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями</p>
<p>ПК-15 Способен осуществить фитосанитарный контроль развития вредителей и болезней, распространения сорняков для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур</p>	<p>ИД – 1 ПК-15 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям возделывания сельскохозяйственных культур (сортов сельскохозяйственных культур) при их размещении на территории землепользования ИД – 2 ПК-15 Знает требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур, способен осуществлять оценку его качества, в том числе – определять наличие симптомов поражения вредными организмами ИД – 3 ПК-15 Пользуется материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур ИД – 4 ПК-15 Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями ИД - 5 ПК-15 Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности</p>

<p>ПК-16 Способен организовать разработку экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков</p>	<p>ИД-1 ПК-16 Определяет распространенность вредителей и болезней, вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных культур  ИД-2 ПК-16 Разрабатывает и применяет организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений  ИД-3 ПК-16 Знает требования к качеству и безопасности сельскохозяйственной продукции в соответствии с действующими стандартами  ИД-4 ПК-16 Знает как вести поиск источников устойчивости культурных растений к вредным организмам, проводить селекцию форм растений сочетающих иммунитет и ценные хозяйственные признаки, а также использовать устойчивые сорта в производстве.</p>
<p>ПК-17 Способен осуществлять анализ и систематизацию информации, отечественного и зарубежного опыта в области защиты растений</p>	<p>ИД - 1 ПК-17 Определяет видовой состав вредителей, плотности их популяций, вредоносности и степень повреждения растений с целью совершенствования системы защиты растений от вредителей  ИД - 2 ПК-17 Проводит диагностику болезней растений, определение степени развития болезней и их распространенности с целью совершенствования системы защиты растений от болезней  ИД - 3 ПК-17 Определяет видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов, запас семян сорных растений в почве с целью совершенствования системы защиты растений от сорняков  ИД - 4 ПК-17 Применяет современные методы анализа и представления экспериментальных данных с использованием информационных технологий</p>



<p>ПК-18 Способен использовать микробиологические технологии в практике производства, защиты и переработки сельскохозяйственной продукции</p>	<p>ИД-1 ПК-18 Организует мониторинг состояния здоровья пчелиных семей, наличия угроз их нормальному существованию, выявляет наличие потенциальных вредителей и болезней пчел в определенной местности и предпринимает меры по их нейтрализации.</p> <p>ИД-2 ПК-18 Планирует основные показатели производства продукции, организует и осуществляет меры по обеспечению условий для оптимального содержания пчелиных семей, поддержания их продуктивной жизнедеятельности, их размещения в период вегетационного сезона для получения максимально возможного количества продукции пчеловодства с требуемыми качествами.</p> <p>ИД – 3 ПК-18 Составляет план и осуществляет мероприятия по предупреждению и ликвидации заразных, в том числе особо опасных болезней пчёл</p> <p>ИД - 4 ПК-18 Организует проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности микробиологических средств защиты растений</p> <p>ИД-5 ПК-18 Оценивает и применяет микробиологические и биологические препараты для защиты растений от вредных организмов</p>
<p>ПК-19 Владеет навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных и растений природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1 ПК-19 Организует мониторинг состояния здоровья пчелиных семей, наличия угроз их нормальному существованию, выявляет наличие потенциальных вредителей и болезней пчел в определенной местности и предпринимает меры по их нейтрализации.</p> <p>ИД-2 ПК-19 Планирует основные показатели производства продукции, организует и осуществляет меры по обеспечению условий для оптимального содержания пчелиных семей, поддержания их продуктивной жизнедеятельности, их размещения в период вегетационного сезона для получения максимально возможного количества продукции пчеловодства с требуемыми качествами.</p> <p>ИД-3 ПК-19 Составляет план и осуществляет мероприятия по предупреждению и ликвидации заразных, в том числе особо опасных болезней пчёл.</p>

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой.

#### **4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования**

Следующие компоненты ОПОП ВО размещены в электронной

информационно-образовательной среде и на официальном сайте Университета в соответствующем уровне образования подразделе «Образование»:

- учебные планы;
- календарные учебные графики;
- аннотации к рабочим программам дисциплин (модулей), практикам и ГИА;
- рабочие программы дисциплин (модулей);
- программы практик;
- программа государственной итоговой аттестации;
- методические материалы.

#### **4.1 Оценочные средства по дисциплинам (модулям), практикам, государственной итоговой аттестации**

Оценочные средства (Фонды) по ОПОП ВО позволяют оценить уровень сформированности компетенций.

Оценочные средства могут содержать: контрольные вопросы и типовые задания для практических и лабораторных занятий, для письменных работ, контрольных работ, коллоквиумов, подготовки докладов, рефератов, подготовки отчетов, групповых и индивидуальных проектов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Для каждого результат обучения по дисциплине, практике, НИР, ГИА определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

#### **4.2 Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам, государственной итоговой аттестации**

Методические материалы представляют комплект методических материалов по дисциплине (модулю), практике, НИР, ГИА, сформированный в соответствии со структурой и содержанием дисциплины (модуля), практики НИР, ГИА, используемыми образовательными технологиями и формами организации образовательного процесса.

#### **4.3 Практическая подготовка обучающихся**

Практическая подготовка, осуществляемая при проведении практики, организуется путем непосредственного выполнения обучающимися

определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Цели практической подготовки, осуществляемой при проведении практики, требования к результатам ее освоения (компетенциям, умениям, навыкам, опыту деятельности), виды (типы) практики, способы ее проведения и трудоемкость, устанавливаются ОП, разрабатываемыми Университетом в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Распределение по периодам обучения и сроки проведения практик определяются учебным планом на основе требований ФГОС ВО по направлениям подготовки.

Содержание практической подготовки, осуществляемой при реализации практики, устанавливается программами практик, являющимися частью ОП. К числу организационных мероприятий, обеспечивающих необходимый уровень проведения практической подготовки, осуществляемой при проведении практики, относятся разработка программ практики, выбор мест прохождения практики, подготовка необходимой документации, работа кафедр и факультетов по распределению обучающихся по местам прохождения практики, подбор руководителей по практической подготовке (практике).

## **5 Требования к условиям реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования**

Требования к условиям реализации программы включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ОПОП ВО.

### **5.1 Общесистемные требования к реализации программы**

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет, как на территории Университета, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда Университета

обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

## **5.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы**

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

### **5.3 Требования к кадровым условиям реализации программы**

Реализация программы обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

### **5.4 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы Университет при проведении

регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

## **6 Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В Университете созданы специальные условия для получения высшего образования по основным профессиональным образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Под специальными условиями для получения высшего образования по ОПОП обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимают условия обучения, включающие использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг тьютера (из числа ППС), сурдопереводчика, педагога-психолога, социального педагога, оказывающих обучающимся необходимую техническую помощь; проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП обучающимися с ОВЗ.

Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, размещена на сайте университета.

Образование обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или по индивидуальному учебному плану (на основании заявления обучающегося).

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса:

1. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема – передачи информации в доступных формах;

- учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, будет оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, телевизор), электронной доской, мультимедийной системой;

2. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие электронных луп, видеоувеличителей, программ не визуального доступа к информации, программ синтезов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для данной категории обучающихся формах;

- в учебных аудиториях необходимо предусмотреть возможность просмотра удаленных объектов (текст на доске, слайд на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

3. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих опорно-двигательного аппарата:

- наличие компьютерной техники со специальными программным обеспечением, адаптированной для обучающихся с ОВЗ, альтернативных устройств ввода информации и других технических средств приема - передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах;

- использование специальных возможностей операционной системы Windows, таких как экранная лупа, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса для обучающихся с ОВЗ предусматривает:

1. Включение в учебный план специализированных адаптационных дисциплин с целью дополнительной индивидуализированной коррекции нарушений учебных и коммуникативных умений, профессиональной и социальной адаптации. Набор этих дисциплин определяется исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей на основании заявления обучающегося.

2. В образовательном процессе следует широко использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии

социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

3. Обеспечение обучающихся с ОВЗ специальными печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья (обучающиеся с нарушением слуха получают информацию визуально, с нарушением зрения – аудиально (с использованием программ- синтезаторов речи).



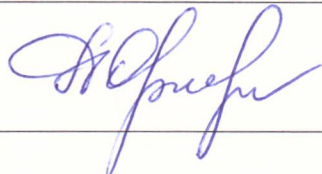
4. Для прохождения практик для лиц с ОВЗ при необходимости создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений и с учетом профессионального вида деятельности.

5. Для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации создаются оценочные средства, адаптированные для лиц с ОВЗ и позволяющие оценить уровень сформированности всех компетенций, заявленных в ОПОП.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ определяется преподавателем в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся и Положением о государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата и магистратуры.



## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Разработано:		
Заведующий кафедрой защиты и карантина растений		Л.Е. Колесников
Согласовано:		
Проректор по учебной и воспитательной работе		А.О. Туфанов
Декан факультета агротехнологий, почвоведения и экологии		А.Г. Орлова

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

### о согласовании основной профессиональной образовательной программы высшего образования

#### направление 35.03.04 Агрономия, направленность Защита растений,

уровень образования бакалавриат, реализуемой

в федеральном государственном бюджетном образовательном  
учреждении высшего образования

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»  
с акционерным обществом «Гатчинское» (АО «Гатчинское»)

1. Оценка основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

1.1. Структура ОПОП по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленности (профилю) Защита растений полностью соответствует нормам Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» №273 от 29.12.2012 г., требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата) и Положению об организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры ФГБОУ ВО СПбГАУ.

ОПОП по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленности (профилю) Защита растений составляет полный и достаточный комплект разработанных учебно-методических документов, обеспечивающих условия реализации образовательного процесса и выработки у обучающихся всей совокупности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Уровень подготовки обучающихся по ОПОП по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленности (профилю) Защита растений соответствует современным требованиям к профессиональной деятельности на производственных сельскохозяйственных предприятиях, в том числе и в АО «Гатчинское».

1.2 ОПОП по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленности (профилю) Защита растений содержит раздел учебной, преддипломной и производственной практик и предусматривает изучение современных производственных технологий на сельскохозяйственных предприятиях Ленинградской области, в том числе в АО «Гатчинское».

2. Предложения по совершенствованию ОПОП с учетом требований квалификационных характеристик сводятся к постепенному усилению блока дисциплин в области агрономии с учетом современных требований практики аграрного производства и к популяризации профиля для реализации продовольственной безопасности страны.

3. Заключение: основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленности (профилю) Защита растений соответствует требованиям, предъявляемым к качеству подготовки выпускников.

Генеральный директор  
АО «Гатчинское»



А.В. Лебедев

ПРОТОКОЛ №1

от 02 марта 2020 г.

заседания рабочей группы по определению профессиональных компетенций в основной профессиональной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленности (профилю) Защита растений

Состав рабочей группы по определению профессиональных компетенций утвержден распоряжением декана факультета агротехнологий, почвоведения и экологии № 2 от 20 февраля 2020 г.:

председатель: декан Орлова А.Г.;

члены:

заведующий кафедрой защиты и карантина растений Колесников Л.Е.;

главный агроном АО «Гатчинское» Гатчинского района Ленинградской области Винацкий Н.В.

**Повестка дня:**

1. Определение и установление профессиональных компетенций в основной профессиональной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленности (профилю) Защита растений.

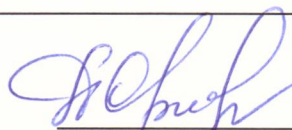
**Постановили:**

1. Определить и установить следующие профессиональные компетенции в основной профессиональной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленности (профилю) Защита растений:

Код компетенции	Название компетенции
ПК-1	Готов осуществлять сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
ПК-2	Способен организовать систему севооборотов, их размещение по территории землепользования и проведение нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов
ПК-3	Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия
ПК-4	Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы
ПК-5	Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий
ПК-6	Способен разработать экологически обоснованные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы

ПК-7	Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков
ПК-8	Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая
ПК-9	Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов
ПК-10	Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах
ПК-11	Способен планировать эксперименты по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ
ПК-12	Способен к проведению экспериментального этапа испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность в соответствии с установленными методиками проведения испытаний
ПК-13	Способность распознать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их потенциальные полезные и вредные воздействия на возделываемые культуры и принимать меры, соответствующие ситуации
ПК-14	Способен участвовать в планировании и проведении экспериментов по определению эффективности средств защиты растений в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний
ПК-15	Способен осуществить фитосанитарный контроль развития вредителей и болезней, распространения сорняков для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
ПК-16	Способен организовать разработку экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков
ПК-17	Способен осуществлять анализ и систематизацию информации, отечественного и зарубежного опыта в области защиты растений
ПК-18	Способен использовать микробиологические технологии в практике производства, защиты и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК-19	Владеет навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных и растений природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности

Председатель:



Орлова А.Г.

Члены:



Колесников Л.Е.



Виняцкий Н.В.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»**  
**(ФГБОУ ВО СПбГАУ)**

---

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ**

к основной профессиональной образовательной программе высшего образования –  
программы бакалавриата  
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия  
направленность (профиль): Защита растений

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (направленность (профиль): Защита растений) одобренная Ученым советом университета (протокол № 06 от 20 июня 2020 г.), утвержденная ректором ФГБОУ ВО СПбГАУ 26 июня 2020 г.

№№ пп	Содержание изменения	Одобрено Ученым советом университета	
		Дата	Номер протокола
1.	Актуализирован ОПОП в следующей части – в оглавлении и разделе 4 «Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы» внести следующие изменения: - добавить подраздел 4.3 «Практическая подготовка обучающихся»	28 августа 2020 г.	8

Проректор по учебной и  
воспитательной работе



И.В. Юдаев