

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»  
Калининградский филиал**



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Направление подготовки (специальность)  
35.03.04 Агрономия**

**Квалификация  
Бакалавр**

Форма обучения  
очная, заочная

**СОГЛАСОВАНО**

представитель работодателя:  
Генеральный директор ООО «Ивановка»  
Болесун В.И.

18 октября 2019 г.



г. Полесск 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы	3
1.1	Общие положения	3
1.2	Нормативно-правовая база для разработки ОПОП ВО	3
1.3	Цели, задачи и направленность ОПОП ВО	4
1.4	Сроки освоения ОПОП ВО	5
1.5	Трудоемкость ОПОП ВО	5
1.6	Язык реализации ОПОП ВО	6
1.7	Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ООП ВО	6
2	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
3	Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы	8
4	Структура и содержание основной профессиональной образовательной программы	28
5	Условия осуществления образовательной деятельности по основной профессиональной образовательной программе	30
5.1	Образовательные технологии	30
5.2	Обеспечение ОПОП ВО основной и дополнительной учебной литературой	31
5.3	Кадровое обеспечение	32
5.4	Материально-техническое обеспечение	32
6	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы	34
6.1	Учебный план	34
6.2	Календарный график учебного процесса	34
6.3	Рабочие программы дисциплин (модулей)	34
6.4	Программы практик	34
6.5	Программа государственной итоговой (итоговой) аттестации	35
6.6	Аннотации	35
7	Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО	35
7.1	Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	36
7.2	Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации	36
8	Особенности реализации основной профессиональной образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	36

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

## **1.1 Общие положения**

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата, реализуемая Калининградским филиалом ФГБОУ ВО СПбГАУ по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия профиль подготовки «Агрономия» (далее – ОПОП ВО бакалавриата) 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, программ практик, оценочных средств, методических материалов, иных компонентов, включенных в состав программы.

## **1.2 Нормативно-правовая база для разработки ОПОП ВО**

Нормативную правовую базу разработки ОПОП бакалавриата составляют:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, 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 09.07.2018 № 454н.

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

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 05 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Порядок приема на обучение по образовательным программам каждого уровня образования, перечень вступительных испытаний при приеме на обучение по основным профессиональным образовательным программам каждого уровня, порядок проведения вступительных испытаний для лиц с ограниченными возможностями здоровья, перечень дополнительных вступительных испытаний при приеме на обучение по образовательным программам высшего образования и перечень категорий граждан, которые поступают на обучение по образовательным программам высшего образования по результатам вступительных испытаний, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования;

- нормативно-методические документы Минобрнауки России;

- Устав ФГБОУ ВО СПбГАУ;

- устав ФГБОУ ВО СПбГАУ;

- Положение об организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам магистратуры (версия 1,0 с изменениями внесенными приказами ректора №624 от 31.12.15 и №376 от 11.07.16; введена в действие 27.01.15);

- Положение о государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата и программам магистратуры (версия 1.0 с изменениями, внесенными приказом ректора №305 от 30.05.16; введена в действие 11.04.16);

- Положение о курсовом проектировании (версия 2.0; введена в действие 13.05.15);
- Положение о порядке разработки и утверждения образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата, программ магистратуры (версия 1.0 с изменениями, внесенными приказом ректора №295 от 13.07.15; введена в действие 18.05.15);
- Положение о порядке перевода, отчисления и восстановления студентов (версия 1.0; введена в действие 27.01.15);
- Положение о порядке предоставления академического отпуска, отпуска по беременности и родам, отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста трех лет (версия 2.0; введена в действие 08.12.14);
- Положение о порядке формирования дисциплин по выбору обучающимися при освоении образовательных программ высшего образования (версия 1.0; введена в действие 31.12.14);
- Положение о практике обучающихся по программам высшего образования - программам бакалавриата, программам магистратуры (версия 1.0 с изменениями, внесенными приказом ректора №445 от 01.09.16; введена в действие с 01.09.16);
- Положение о применении электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в учебном процессе (версия 1.0; введена в действие 10.02.16);
- Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам бакалавриата и программам магистратуры (версия 3.0 с изменениями, внесенными приказами ректора №268 от 10.05.16 и №359 от 04.07.16; введена в действие 10.02.16);
- Положение о режиме занятий обучающихся по ОП ВО (версия 1.0; введена в действие 31.12.14);
- Положение о самостоятельной работе студентов (версия 1.0; введена в действие 01.09.14);
- Положение об аттестационной комиссии и порядке перезачета и переаттестации дисциплин (модулей), практик (версия 1.0; введена в действие 10.02.16);
- Положение об обучении по индивидуальному учебному плану и ускоренному обучению лиц, осваивающих образовательные программы высшего образования (введено в действие 01.07.14);
- Положение об обучении студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья (версия 1.0; введена в действие 31.12.14);
- Положение об организации и порядке проведения интернет-тестирования обучающихся (версия 3.0; введена в действие 27.01.15);
- Положение об организации контактной работы преподавателя с обучающимися (версия 1.0; введена в действие 31.12.14);
- Положение об организации учебного процесса в высшем учебном заведении с использованием системы зачетных единиц (версия 1.0; введена в действие 01.09.14);
- Положение об организации учебного процесса по дисциплине «Физическая культура» (версия 1.0; введена в действие 31.12.14);
- Положение о модульно-рейтинговой системе обучения и оценке успеваемости студентов (версия 2.0; введена в действие 01.09.14).

### **1.3 Цели, задачи и направленность ОПОП ВО**

ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (профиль «Агрономия») имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных, профессиональных обязательных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

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

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

Задачами ОПОП ВО бакалавриата является:

- формирование личностных качеств: личной ответственности, самоуправления, мотивации освоения знаний;
- формирование общекультурных компетенций и нормативно-этических установок;
- формирование социально-коммуникативных навыков;
- формирование профессиональных компетенций;
- формирование практической ориентации на результат.

Для реализации этих задач в процессе обучения студентам создана возможность:

- выбора в пределах объема учебного времени, отведенного на освоение дисциплин по выбору, предусмотренных ОПОП ВО бакалавриата;
- формирования индивидуальной образовательной программы;
- консультации в вузе по выбору дисциплин и их влиянию на будущую профессиональную деятельность.

В блоке Дисциплины (модули) объединены дисциплины, которые дают возможность расширения и углубления знаний, умений, навыков и компетенций, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин. Они направлены на получение углубленных знаний и навыков для успешной профессиональной деятельности и предусматривают возможность продолжения профессионального образования и научной деятельности в магистратуре по направлению 35.03.04 - Агрономия. профиль (направленность) Агрономия.

#### 1.4 Сроки освоения ОПОП ВО

Срок получения образования по ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (профиль «Агрономия») в очной форме обучения составляет 4 года, в заочной форме обучения 4 года 6 месяцев.

#### 1.5 Трудоемкость ОПОП ВО

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, в том числе ускоренному обучению.

Нормативный срок, общая трудоемкость освоения основных образовательных программ (в зачетных единицах) для очной формы обучения и соответствующая квалификация (степень) приведены в таблице 1.

Таблица 1. Сроки, трудоемкость освоения ООП и квалификация выпускников

Наименование ОПОП	Квалификация (степень)		Нормативный срок освоения ОПОП, включая последипломный отпуск	Трудоемкость (в зачетных единицах)
	Код в соответствии с принятой классификацией ОПОП	Наименование		
ОПОП бакалавриата	35.03.04	бакалавр	4 года 6 мес. (заочн)	240*

\*) трудоемкость основной образовательной программы по очной форме обучения за учебный год равна 60 зачетным единицам.

Объем программы бакалавриата за один учебный год в заочной форме обучения не может составлять более 75 з.е.

## 1.6 Язык реализации ОПОП ВО

Образовательная деятельность ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (профиль «Агрономия») в Калининградском филиале СПбГАУ осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

## 1.7 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ООП ВО

При поступлении на обучение по ОП бакалавриата абитуриент должен иметь документ установленного образца о среднем общем образовании (среднем (полном) общем образовании), или документ установленного образца о среднем профессиональном образовании, или полученный до вступления в силу Федерального закона документ государственного образца о начальном профессиональном образовании, который подтверждает получение среднего (полного) общего образования или получение начального профессионального образования на базе среднего (полного) общего образования, или документ установленного образца о высшем образовании (при необходимости поступающий может представить как документ о среднем общем образовании, так и документ о соответствующем профессиональном образовании).

## 2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 35 03 04 - Агрономия, профилю «Агрономия» включает научно-исследовательскую и производственно-технологическую деятельность.

Области профессиональной деятельности с профессиональными стандартами из данной области:

№ п/п	Код и наименование области профессиональной деятельности	Код профессионального стандарта из данной области	Наименование профессионального стандарта из данной области
1.	01 Образование и наука (в сфере научных исследований для разработки инновационных агротехнологий, воспроизводства плодородия почв, создания высокопродуктивных сортов и гибридов)	13.017	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).
2.	Сельское хозяйство (в сфере производства хранения продукции растениеводства основе достижений агрономии, защиты растений, генетики,	13.017	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. №

	селекции, семеноводства, биотехнологии сельскохозяйственных культур)		454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).
3.			
...			

Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются: полевые, овощные, плодовые культуры и их сорта, генетические коллекции растений, селекционный процесс, агрономические ландшафты, природные кормовые угодья, почва и воспроизводство ее плодородия, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции растениеводства.

Сферы профессиональной деятельности:

- организация производства продукции растениеводства

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

- научно-исследовательский
- производственно-технологический
- организационно-управленческий

Выпускник, освоивший программу должен быть готов решать следующие профессиональные задачи, структурированные по типам задач профессиональной деятельности (выбирается из ФГОС ВО с учётом профиля ОПОП ВО).

1. научно-исследовательский

- сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв;

- участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.

2. производственно-технологический

- установление соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;

- обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовка семян к посеву;

- составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов и определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок;

- расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготовка и применение их под сельскохозяйственные культуры;

- организация системы севооборотов, их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей;

- адаптация систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин;

- проведение посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений;

- проведение уборки урожая и первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение;

- реализация технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов;

### 3. организационно-управленческий

- организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства.

- принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях.

- контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации;

- расчет экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций предъявляемым требованиям.

### 3. Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы

Результаты освоения ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия профиля «Агрономия» определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности. В результате освоения ОПОП ВО выпускник должен обладать следующими компетенциями:

#### 3.1 Универсальные компетенции (УК) выпускников и индикаторы их достижения (из ФГОС ВО).

Категория компетенций	Код и название компетенции	Код и название индикатора достижения компетенций
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. ИД-1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. ИД-2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ИД-3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки ИД-4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности ИД-5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи



<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>УК-2.1. ИД-1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач ИД-2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений ИД-3 Решает конкретные задач проекта за-явленного качества и за установленное время ИД-4 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>УК-3.1. ИД-1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде ИД-2 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 подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.). ИД-3 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата ИД-4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды</p>

Категория компетенций	Код и название компетенции	Код и название индикатора достижения компетенций
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1.</p> <p>ИД-1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.</p> <p>ИД-2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>ИД-3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.</p> <p>ИД-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;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы;</li> <li>• критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.</li> </ul> <p>ИД-5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.</p>

Категория компетенций	Код и название компетенции	Код и название индикатора достижения компетенций
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. ИД-1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. ИД-2 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-3 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	УК-6.1. ИД-1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы. ИД-2 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-3 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.

<b>Категория компетенций</b>	<b>Код и название компетенции</b>	<b>Код и название индикатора достижения компетенций</b>
		ИД-4 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата. ИД-5 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. ИД-1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни ИД-2 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	УК-8.1. ИД-1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. ИД-2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте. ИД-3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. ИД-4 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

### 3.2 Общепрофессиональные компетенции (ОПК) выпускников и индикаторы их достижения (из ФГОС ВО).

<b>Категория компетенций</b>	<b>Код и название компетенции</b>	<b>Код и название индикатора достижения компетенций</b>
	ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной	ОПК-1.1. ИД-1 Демонстрирует знание основных законов математических,

Категория компетенций	Код и название компетенции	Код и название индикатора достижения компетенций
Общепрофессиональные компетенции	деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии ОПК-1.2. ИД-2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии ОПК-1.3. ИД-3 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.1. ИД-1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства ОПК-2.2. ИД-2 Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства ОПК-2.3. ИД-3 Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства ОПК-2.4. ИД-4 Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства ОПК-2.5. ИД-5 Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде

Общепрофессиональные компетенции	ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.1. ИД-1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве ОПК-3.2. ИД-2 Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов ОПК-3.3. ИД-3 Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. ИД-1 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур ОПК-4.2. ИД-2 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.1. ИД-1 Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии ОПК-5.2. ИД-2 Использует классические и современные методы исследования в агрономии
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ОПК-6.1. ИД-1 Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства ОПК-6.2. ИД-2 Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур

**3.3 Обязательные профессиональные компетенции (ПК) выпускников и индикаторы их достижения (из ПООП и ПС).**

<b>Категория компетенций</b>	<b>Код и название компетенции</b>	<b>Код и название индикатора достижения компетенций</b>
Обязательные профессиональные компетенции	ПКО-1. Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов	ПКО-1.1. ИД-1 Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии ПКО-1.2. ИД-2 Проводит статистическую обработку результатов опытов ПКО-1.3. ИД-3 Обобщает результаты опытов и формулирует выводы
Обязательные профессиональные компетенции	ПКО-2. Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	ПКО-2.1. ИД-1 Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур ПКО-2.2. ИД-2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования ПКО-2.3. ИД-3 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур
Обязательные профессиональные компетенции	ПКО-3. Способен разработать систему севооборотов	ПКО-3.1. ИД-1 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур ПКО-3.2. ИД-2 Составляет схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур ПКО-3.3. ИД-3 Составляет планы введения севооборотов и ротационные таблицы ПКО-3.4. ИД-4 Определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей

Обязательные профессиональные компетенции	ПКО-4. Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки	ПКО-4.1. ИД-1 Комплектует агрегаты для обработки почвы в севооборотах ПКО-4.2. ИД-2 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними ПКО-4.3. ИД-3 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по внесению удобрений ПКО-4.4. ИД-4 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по защите растений ПКО-4.5. ИД-5 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции ПКО-4.6. ИД-6 Определяет схемы движения агрегатов по полям ПКО-4.7. ИД-7 Организует проведение технологических регулировок
Обязательные профессиональные компетенции	ПКО-5. Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур	ПКО-5.1. ИД-1 Определяет соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) ПКО-5.2. ИД-2 Определяет соответствие свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) ПКО-5.3. ИД-3 Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов
Обязательные профессиональные компетенции	ПКО-6. Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах	ПКО-6.1. ИД-1 Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью ПКО-6.2. ИД-2 Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами



Обязательные профессиональные компетенции	ПКО-7. Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	<p>ПКО-7.1. ИД-1 Определяет схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий</p> <p>ПКО-7.2. ИД-2 Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов</p> <p>ПКО-7.3. ИД-3 Рассчитывает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности</p> <p>ПКО-7.4. ИД-4 Составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве</p>
Обязательные профессиональные компетенции	ПКО-8. Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений	<p>ПКО-8.1. ИД-1 Выбирает оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий</p> <p>ПКО-8.2. ИД-2 Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов</p> <p>ПКО-8.3. ИД-3 Составляет план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности</p> <p>ПКО-8.4. ИД-4 Составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве</p>

Обязательные профессиональные компетенции	ПКО-9. Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов	ПКО-9.1. ИД-1 Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями ПКО-9.2. ИД-2 Учитывает экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов ПКО-9.3. ИД-3 Использует энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений ПКО-9.4. ИД-4 Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности ПКО-9.5. ИД-5 Подбирает средства и механизмы для реализации карантинных мер
Обязательные профессиональные компетенции	ПКО-10. Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	ПКО-10.1. ИД-1 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества ПКО-10.2. ИД-2 Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества
Обязательные профессиональные компетенции	ПКО-11. Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур	ПКО-11.1. ИД-1 Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт ПКО-11.2. ИД-2 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур

Обязательные профессиональные компетенции	ПКО-12. Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах	ПКО-12.1. ИД-1 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материала ПКО-12.2. ИД-2 Определяет общую потребность в удобрениях ИД-3ПКО-11 Определяет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах ПКО-12.3. ИД-3 Определяет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах
Обязательные профессиональные компетенции	ПКО-13. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства	ПКО-13.1. ИД-1 Контролирует качество обработки почвы ПКО-13.2. ИД-2 Контролирует качество посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними ПКО-13.3. ИД-3 Контролирует качество внесения удобрений ПКО-13.4. ИД-4 Контролирует эффективность мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов ПКО-13.5. ИД-5 Контролирует качество выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение

### 3.4 Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (из ПООП и ПС).

Категория компетенций	Код и название компетенции	Код и название индикатора достижения компетенций
Рекомендуемые профессиональные компетенции	ПК-1. Способен участвовать в планировании и проведении экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний	ПК-1.1. ИД.-1. Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследований и использует современные лабораторные и полевые методы исследований. ПК-1.2. ИД-2. Проводит статистическую обработку результатов опытов. ПК-1.3. ИД-3. Обобщает результаты опытов и формулирует выводы
Рекомендуемые профессиональные компетенции	ПК-9. Способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль	ПК-9.1.ИД-1. Использует приемы технологий выращивания высококачественных семян сельскохозяйственных культур, проведения семенного и сортового контроля.
Рекомендуемые профессиональные компетенции	ПК-10. Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий	ПК-10.1.ИД-1. Проводит инвентаризацию природных кормовых угодий по результатам которой определяет систему и мероприятия по их улучшению. ПК-10.2. ИД-2. Определяет сроки проведения и оптимальные параметры мероприятий с учетом организационно-хозяйственных и почвенно-климатических условий. ПК-10.3. ИД-3 Подбирает кормовые культуры для улучшения природных кормовых угодий с учетом агроландшафтных условий и уровня интенсификации земледелия. ПК-10.4. ИД-4. Выбирает оптимальные способы использования природных кормовых угодий с учетом организационно-хозяйственных и почвенно-климатических условий.

		ПК-10.5. ИД05. Составляет схемы пастбище- и сенокосооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования
Рекомендуемые профессиональные компетенции	ПК-12. Способен принимать управленческие решения по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях	ПК-12.1. ИД-1. Принимает управленческие решения по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономически и погодных условиях
Рекомендуемые профессиональные компетенции	ПК-13. Способен организовать проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках	ПК-13.1. ИД-1. Организует маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках
Рекомендуемые профессиональные компетенции	ПК-14. Способен осуществлять контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации	ПК-14.1. ИД-1. Осуществляет контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации

**Перечень планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы  
(Матрица компетенций)**

№ по УП	Наименование дисциплин, модулей, практики и ГИА	Универсальные компетенции								Общепрофессиональные компетенции						Обязательные профессиональные компетенции													Рекомендованные профессиональные компетенции											
		УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПКО-1	ПКО-2	ПКО-3	ПКО-4...	ПКО-5	ПКО-6	ПКО-7	ПКО-8	ПКО-9	ПКО-10	ПКО-11	ПКО-12	ПКО-13	ПК-1	ПК-9	ПК10	ПК-13	ПК-14							
Б1.О.01	Культура речи и делового общения				+																																			
Б1.О.02	Физическая культура и спорт																																							
Б1.О.03	Ботаника																																							
Б1.О.04	Введение в профессиональную деятельность																																							
Б1.О.05	Математика и математическая статистика																																							
Б1.О.06	История (история России, всеобщая история)																																							
Б1.О.07	Иностранный язык																																							
Б1.О.08	Химия																																							
Б1.О.09	Информатика																																							
Б1.О.10	Основы животноводства																																							
Б1.О.11	Философия																																							
Б1.О.12	Экономическая теория																																							
Б1.О.13	Физика																																							

№ по УП	Наименование дисциплин, модулей, практики и ГИА	Универсальные компетенции							Общепрофессиональные компетенции						Обязательные профессиональные компетенции											Рекомендованные профессиональные компетенции																				
		УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПКО-1	ПКО-2	ПКО-3	ПКО-4...	ПКО-5	ПКО-6	ПКО-7	ПКО-8	ПКО-9	ПКО-10	ПКО-11	ПКО-12	ПКО-13	ПК-1	ПК-9	ПК10	ПК-13	ПК-14													
Б1.О.14	Агрометеорология											+																																		
Б1.О.15	Плодоводство																			+		+																								
Б1.О.16	Микробиология											+																																		
Б1.О.17	Физиология и биохимия растений											+																																		
Б1.О.18	Общая генетика											+																																		
Б1.О.19	Землеустройство, геодезия и мелиорация																			+																										
Б1.О.20	Механизация растениеводства												+									+					+																			
Б1.О.21	Фитопатология и энтомология												+																																	
Б1.О.22	Агрохимия																																													
Б1.О.23	Сельскохозяйственная экология																																													
Б1.О.24	Методика опытного дела																																													
Б1.О.25	Овощеводство																																													
Б1.О.26	Почвоведение с основами географии почв																																													
Б1.О.27	Земледелие																																													

№ по УП	Наименование дисциплин, модулей, практики и ГИА	Универсальные компетенции						Общепрофессиональные компетенции						Обязательные профессиональные компетенции										Рекомендованные профессиональные компетенции													
		УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПКО-1	ПКО-2	ПКО-3	ПКО-4...	ПКО-5	ПКО-6	ПКО-7	ПКО-8	ПКО-9	ПКО-10	ПКО-11	ПКО-12	ПКО-13	ПК-1	ПК-9	ПК-10	ПК-13	ПК-14				
Б1.О.28	Психология	+		+			+																														
Б1.О.29	Правоведение		+								+																										
Б1.О.30	Основы биотехнологии									+			+	+		+																					
Б1.О.31	Интегрированная защита растений												+		+																						
Б1.О.32	Растениеводство												+	+		+		+	+	+		+	+				+										
Б1.О.33	Менеджмент и маркетинг		+												+																					+	
Б1.О.34	Кормопроизводство и луговое хозяйство												+			+			+				+												+		
Б1.О.35	Цифровые технологии в агропромышленном комплексе	+									+																										
Б1.О.36	Основы селекции и семеноводства												+			+			+																		
Б1.О.37	Безопасность жизнедеятельности									+	+																										
Б1.О.38	Хранение и переработка продукции растениеводства												+													+											+
Б1.О.39	Экономика и организация предприятий		+											+	+																						







№ по УП	Наименование дисциплин, модулей, практики и ГИА	Универсальные компетенции								Общепрофессиональные компетенции						Обязательные профессиональные компетенции										Рекомендованные профессиональные компетенции						
		УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПКО-1	ПКО-2	ПКО-3	ПКО-4...	ПКО-5	ПКО-6	ПКО-7	ПКО-8	ПКО-9	ПКО-10	ПКО-11	ПКО-12	ПКО-13	ПК-1	ПК-9	ПК10	ПК-13
Б3.01 (Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена							+				+	+			+	+	+	+	+	+	+	+			+	+					
Б3.02 (Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

#### 4 Структура и содержание основной профессиональной образовательной программы

Содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП бакалавриата по направлению 35.03.04 - Агрономия регламентируется учебным планом бакалавра; рабочими программами учебных дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

Совокупность документов, регламентирующих содержание и организацию образовательного процесса при реализации компетентностно-ориентированной ОПОП ВО, подразделяется на две взаимосвязанные группы:

- программные документы интегрирующего, междисциплинарного и сквозного характера, обеспечивающие целостность компетентностно-ориентированной ОПОП ВО;
- дисциплинарно-модульные программные документы компетентностно-ориентированной ОПОП ВО

Программные документы интегрирующего междисциплинарного и сквозного характера, обеспечивающие целостность компетентностно-ориентированной ОПОП ВО. Программные документы этой группы регламентируют образовательный процесс по ОПОП ВО в целом в течение всего нормативного срока ее освоения. В этой группе представлены такие традиционные документы как учебный план и календарный учебный график, в которых отображается логическая последовательность освоения блоков дисциплин (модулей, практик), обеспечивающая формирование компетенций, их трудоемкость в зачетных единицах, соотношение аудиторной и самостоятельной работы, форм аттестации.

Учебный план направления подготовки 35.03.04 - Агрономия является основным документом, регламентирующим содержание учебного процесса. В учебном плане отображена логическая последовательность освоения дисциплин (модулей) по блокам ООП, обеспечивающих формирование компетенций. В учебном плане определена общая трудоемкость дисциплин, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

Основная образовательная программа бакалавриата предусматривает изучение следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к обязательной части программы и дисциплины (модули), формируемые участниками образовательных отношений.

Блок 2 «Практики», включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством образования и науки Российской Федерации

#### Структура программы бакалавриата

Структура программы бакалавриата		Объем программы академического бакалавриата 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 бакалавриата		240

Структура программы бакалавриата включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Вариативная часть дает возможность расширения и углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин, позволяет студенту получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и для продолжения профессионального образования в магистратуре.

В обязательной части учебных циклов указан перечень дисциплин в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки «Агрономия». В частях учебных циклов, формируемых участниками образовательных отношений указан самостоятельно сформированный учебно-методической комиссией по направлению подготовки «Агрономия» профиля «Защита растений» перечень и последовательность дисциплин в соответствии с профилем подготовки.

Для каждой дисциплины, модуля, практики в учебном плане указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации

Факультативные дисциплины установлены университетом дополнительно к основной образовательной программе с учетом профиля подготовки

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Состав, основное содержание и содержательно-логические связи учебных дисциплин, практик, входящих в ОПОП ВО определяется на основании действующего ФГОС ВО, нормативных актов федерального значения и локальных нормативных актов Университета, что отражено в утвержденном в соответствующем порядке учебном плане и календарном графике учебного процесса.

Организация текущего контроля успеваемости студентов регламентируется учебными планами, графиками выполнения курсовых проектов (работ), программ практик. Текущий контроль успеваемости студентов включает:

- аттестацию (контроль успеваемости студентов по всем дисциплинам в межсессионный период),
- контроль процесса выполнения курсовых проектов (работ);
- контроль процесса выполнения программ практик

Промежуточная аттестация студентов Университета осуществляется в конце каждого семестра во время зачетной недели и экзаменационной сессии. Промежуточная аттестация проводится в форме экзаменов и зачетов для всех курсов по дисциплинам, предусмотренным учебным планом

Промежуточная аттестация включает:

- зачеты и экзамены по дисциплинам;
- зачеты по курсовым проектам (работам),
- зачеты по учебной, производственной и преддипломной практикам,
- контроль остаточных знаний студентов

Процесс формирования у обучающихся универсальных, общекультурных, общепрофессиональных, обязательных профессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных соответствующим ФГОС ВО, происходит в процессе освоения ОПОП ВО на протяжении четырёх курсов в течение восьми семестров в соответствии с календарным графиком учебного процесса и рабочим учебным планом. По окончании семестра обучающиеся проходят промежуточную аттестацию по всем изучаемым дисциплинам.

Государственная итоговая аттестация предполагает:

- сдачу государственного экзамена (если Организация включила государственный экзамен в состав государственной итоговой аттестации);
- защиту выпускной квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с утвержденной

Программой государственной итоговой аттестации.

Дисциплинарно-модульные программные документы компетентностно-ориентированной ОПОП ВО - это группа программных документов в составе ОПОП ВО, которая объединяет традиционные рабочие программы учебных дисциплин (модулей), программы учебных и производственных практик и предусматривает приобретение всеми учебными курсами, предметами, дисциплинами (модулями), практиками и др. соответствующей компетентностной направленности.

## **5 Условия осуществления образовательной деятельности по основной профессиональной образовательной программе**

### **5.1. Образовательные технологии**

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

Обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. Автоматизированные рабочие места читателя имеются в помещениях библиотеки, дают возможность беспрепятственно работать с БД. Имеется беспроводной доступ по технологии Wi-Fi в читальном зале библиотеки.

Перечень договоров ЭБС

Наименование документа с указанием	Срок действия документа
Государственный контракт № 134 ГК/ 2018 от 30.12.18 ООО «Лань» (Базовый пакет, пакет Ветеринария и сельское хозяйство)	с 01.01.2019 по 31.12.2019
Государственный контракт № 124 ГК/2018 от 08.11.18 ООО «Лань» (пакет Инженерно-технические науки)	с 18.11.2018 по 17.11.2019
Государственный контракт № 444/12 18-5 от 27.12.18 ООО «Перспектив науки» (базовый)	с 01.01.2019 по 31.12.2019
Государственный контракт № 53 ГК/2019 от 17.04.19 ООО «КноРус медиа»/ BOOK.RU (коллекция СПО)	с 25.04.2019 по 24.04.2020
Государственный контракт № 55 ГК/2019 от 18.04.19 ООО «СЦТ»/Университетская библиотека on-line (базовый)	с 18.05.2019 по 17.05.2020
Договор № 89 ГК/2019 от 29.10.2019 ООО «ЗНАНИУМ» / «Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» 1. Основная коллекция. 2. Новинки основной коллекции. 3. «Discovery ZNANIUM».	С 29.10.2019 по 29.10.2020

Образовательная программа обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, состав которого представлен в рабочих программах учебных дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

Обучающимся обеспечен доступ, в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах учебных дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья в случае необходимости могут быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

При осуществлении образовательного процесса по комплексу дисциплин ОПОП ВО используются:

- мультимедийные презентации;
- просмотр оригинальных видеофильмов;
- демонстрация мультимедийных материалов;
- интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковые системы, электронная почта, профессиональные тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии, справочники, библиотеки, электронные учебные и учебно-методические материалы).

## **5.2 Обеспечение ОПОП ВО основной и дополнительной учебной литературой**

Электронно-библиотечные системы обеспечивают одновременный доступ всех обучающихся по ОПОП ВО бакалавриата.

Электронная информационно-образовательная среда филиала обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Библиотечный фонд для обучающихся по ОПОП ВО бакалавриата укомплектован печатными изданиями из расчёта не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

По всем дисциплинам учебного плана направления подготовки 35.03.04 Агрономия, профиль (направленность) программы: Агрономия, источники информации достаточны и современны. Основная учебная и учебно-методическая литература, рекомендованная в качестве обязательной, есть в наличии и доступ к ней обеспечен, в том числе и через электронно-библиотечную систему. Электронно-библиотечная система также обеспечивает достаточное количество экземпляров рекомендуемой учебной и учебно-методической литературы.

Для использования в учебном процессе в библиотеке Филиала имеются периодические издания: Достижения науки и техники АПК, Аграрная наука, Земледелие, Механизация и электрификация с/х, Защита и карантин растений, Картофель и овощи, Техника в сельском хозяйстве, Кормопроизводство, Хранение и переработка с/х сырья, Доклады РАСХН » и др.

Филиал обеспечивает доступ обучающихся в соответствии с потребностями вуза к справочно-библиографической (в т.ч. отраслевые и специальные энциклопедии, отраслевые словари), научной литературе, в том числе монографической (созданной преподавателями вуза), периодическими научными изданиями по профилю образовательной программы и периодическими массовыми центральными и местными общественно-политическими изданиями.

### **5.3 Кадровое обеспечение**

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

Квалификация педагогических работников соответствует квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей, и специалистов высшего профессионального, и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237), и профессиональных стандартах.

Численность педагогических работников организации, участвующих в реализации программы бакалавриата (специалитета), и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата (специалитета) на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины, составляет не менее 60%.

Численность педагогических работников организации, участвующих в реализации программы бакалавриата (специалитета), и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата (специалитета) на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), составляет не менее 5%.

Не менее 60% численности педагогических работников организации, участвующих в реализации программы бакалавриата (специалитета), и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата (специалитета) на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень и (или) ученое звание.

Штатные преподаватели кафедры агрономии имеют опыт работы в научных учреждениях и на ведущих предприятиях сельскохозяйственного производства.

Преподаватели кафедры регулярно участвуют в межвузовских, региональных, международных конференциях, семинарах, симпозиумах, конгрессах, форумах; постоянно проходят курсы повышения квалификации, подтвержденные сертификатами.

### **5.4. Материально-техническое обеспечение реализации ОПОП ВО.**

Калининградский филиал ФГБОУ ВО СПбГАУ, реализующий основные образовательные программы подготовки бакалавров, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-



исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Необходимый для реализации ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.04 - Агрономия перечень материально-технического обеспечения включает в себя: лаборатории общенаучного и профессионального циклов дисциплин: лекционные аудитории, аудитории для проведения семинарских и практических занятий, кабинет английского языка, компьютерный класс, библиотека, переносное оборудование, специализированные классы по математике, информатике, физике, химии, ботанике, физиологии растений, почвоведению, безопасности жизнедеятельности, механизации растениеводства; компьютерные классы; учебно-опытное поле, учебный сад, учебный огород, теплицу, учебный полигон ландшафтного дизайна, музей почв со стационарными экспонатами срезов различных типов почв – 12 шт., геологическая коллекция камней и минералов – более 200 ед. хранения, учебные коллекции почвенных срезов по горизонтам – 10 шт., (по 8 типов почв), почвенный щуп.

При использовании электронных изданий Филиал обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Для проведения занятий по физической культуре, соревнований и других воспитательных мероприятий Филиал располагает спортивным и тренажерным залами, открытыми спортивными площадками и актовым залом.

Практические занятия проводятся на Базовых кафедрах:

№ п/п	Наименование организации, срок окончания действия договора	Адрес	Контактная информация
1	ООО «Ивановка» (бессрочный)	238632 Калининградская обл, Полесский р-н, пос. Зеленое, ул. Гвардейская, д.1а	8 (40158) 2-35-49
2	Муниципальное образование «Полесский городской округ» (бессрочный)	Калининградская обл, г. Полесск, ул. Советская, д.12	8 (40158) 3-53-20 <a href="http://polessk.gov39.ru">http://polessk.gov39.ru</a>
3	ГНУ Калининградский НИИСХ (30.12.20 г.)	Калининградская обл, Полесский р-н, пос. Славянское	8 (40158) 2-47-42 akras_01 @rambler.ru
4	ЗАО «Залесское молоко» (01.09.20 г.)	Калининградская обл, Полесский р-н, пос. Залесье, ул. Большаковская,22	8 (40158) 2-30-30 zalesskoemoloko@ya.ru
5	ООО «Залесские корма» (31.12.2020 г.)	Полесский р-н, пос. Залесье, ул. Большаковская,22	8 (40158) 2-30-00 zalesskiekorma@ya.ru
6	ИП КФХ «Болсун Р.И.» (бессрочный)	Калининградская обл, Полесский р-н, пос. Славянское, пер. Садовый,1	8-921-366-00-66
7	ООО «Агро-39» (10.12.20 г.)	Калининградская обл, Неманский р-н, пос. Горино, ул. Липовая,5	8 (4012) 53-28-21
8	ООО «Зеленый сад» (бессрочный)	238632 Калининградская обл, Полесский р-н, пос. Зеленое, ул. Гвардейская д.1а	84015837580 pitomnikroz@yandex.ru

Обучающиеся проходят практику в соответствии с утверждёнными в установленном порядке рабочими учебными планами и графиком учебного процесса в базовых учреждениях и организациях соответствующего профиля, с которыми заключены договоры о сотрудничестве:

Калининградский филиал подключен к сети Internet и располагает локальной и единой вычислительной сетью. Имеет 3 сервера, 4 компьютерных класса, 16 мультимедийных аудиторий. Широкое распространение в управлении образовательным процессом, в проведении занятий для студентов, получили современные образовательные интернет- технологии: видеоконференции и видеолекции, для этого в Филиале имеется комплект для видеоконференций.

В Филиале имеется 87 компьютеров, 75 компьютеров находятся в составе локальных вычислительных сетей и имеют доступ к Интернету, что дает возможность преподавателям и студентам, руководителям структурных подразделений оперативно получать и использовать в образовательном процессе необходимую информацию, применять IT-технологии в обучении, 75 компьютеров используются непосредственно в учебном процессе, 40 компьютера пригодны для тестирования в режиме on-line. В учебном корпусе Калининградского Филиала обеспечен беспроводной (Wi-Fi) доступ к сети Интернет, подключение осуществляется по безлимитному тарифу со скоростью доступа 5 Mbit/c. На кафедре Агрономии имеется 4 персональных компьютера, из них в учебном процессе используются 2 компьютера.

В состав университета входит библиотека. Общая площадь библиотеки – 98,7 кв. м. Библиотека имеет читальный зал с количеством читательских мест 54 и электронную библиотеку.

Для питания студентов и сотрудников организован студенческий буфет. Буфет работают в течение всего дня, что позволяет студентам любой формы обучения и сотрудникам питаться в удобное время.

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

### **6.1 Учебный план**

Учебный план с календарным учебным графиком представлен в приложении.

### **6.2 Календарный график учебного процесса**

Календарный график учебного процесса включен в Учебный план и представлен в приложении.

### **6.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)**

РП дисциплин (модулей) представлены в приложении.

### **6.4 Программы практик**

Программы учебных и производственных практик представлены в приложении.

## **6.5 Программа государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация выпускника Университета является обязательной и осуществляется после освоения основной образовательной программы в полном объеме в соответствии с Программой государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (профиль «Агрономия»).

Государственная итоговая аттестация включает сдачу государственного экзамена (если это предусмотрено организацией) и защиту выпускной квалификационной работы.

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, завершившие полный курс обучения по ОПОП ВО и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Списки обучающихся, допущенных к государственной итоговой аттестации, утверждаются в соответствующем порядке и представляются в государственную экзаменационную комиссию деканом факультета.

Государственную итоговую аттестацию обучающихся проводит государственная экзаменационная комиссия. Заседания государственных экзаменационных комиссий проводятся председателем при участии не менее двух третей ее состава.

Результаты любого из видов государственных аттестационных испытаний, включенных в государственную итоговую аттестацию, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в день проведения испытания после оформления протоколов заседаний экзаменационных комиссий.

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (профиль «Агрономия») представлена в приложении.

## **6.6 Аннотации дисциплин, практик, ГИА.**

Аннотации дисциплин, практик, ГИА представлена в приложении.

## **7 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональным достижениям поэтапным требованиям соответствующей ОПОП ВО университет создает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике, входящий в состав рабочей программы дисциплины или программы практики, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы,

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы (контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ / проектов, рефератов и т.п.);

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования

компетенций.

### **7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Описание фондов оценочных средств по дисциплинам ОПОП ВО бакалавриата представлены в приложении.

### **7.2 Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации**

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Описание фондов оценочных средств по ГИА ОПОП ВО бакалавриата представлены в приложении.

## **8. Особенности реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение по основной профессиональной образовательной программе обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В целях освоения ОПОП ВО бакалавриата обучающимся с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Библиотека Калининградского филиала СПбГАУ приспособлена для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья.

В читальном зале филиала созданы условия для самостоятельной работы инвалидов и лиц с ограниченными возможностями: укомплектованы специальные посадочные места и установлены компьютеры с сетевым подключением к сети Интернет.

При обеспечении учебного процесса используются лицензионные компьютерные программы, фонд аудио- и видеоматериалов.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе.

Компьютерные классы оснащены различными справочно-поисковыми системами:

Пользователям доступны полнотекстовые и БС библиографические базы данных:

Издательство Лань ЭБС «Издательство Лань» <http://e.landbook.com>;

Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» <http://rukont.ru>.

Электронно-библиотечная система (ЭБС) <http://znanium.com>

Электронно-библиотечная система IPRbooks <http://iprbookshop.ru>.

Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса включает комплекс основных учебников, учебно-методических пособий и

информационных ресурсов для учебной деятельности обучающихся; комплекс методических рекомендаций и информационных ресурсов по организации образовательного процесса.

Наличие электронной библиотеки предоставляет возможность удаленного доступа к библиотечному фонду. Выход в сеть «Интернет» позволяет отслеживать самые актуальные нормативные документы отрасли, соответствующей профилю обучения, и состояние дел в ней.