

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Перечень аннотация к рабочим программам дисциплин

Индекс дисциплины (модуля), практики	Дисциплины (модули), практики
Б1.О.01	Культура речи и делового общения
Б1.О.02	Ботаника
Б1.О.03	Физическая культура и спорт
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
Б1.О.14	Агрометеорология
Б1.О.15	Плодоводство
Б1.О.16	Физиология и биохимия растений
Б1.О.17	Микробиология
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	Методика опытного дела
Б1.О.24	Сельскохозяйственная экология
Б1.О.25	Овощеводство
Б1.О.26	Почвоведение с основами географии почв
Б1.О.27	Земледелие
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 агропромышленного комплекса
Б1.О.40	Элективные курсы по физической культуре и спорту
Б1.В.01	Прикладная зоология
Б1.В.02	Программирование урожаев полевых культур
Б1.В.03	Химическая защита растений
Б1.В.04	Фитосанитарный контроль
Б1.В.05	Сельскохозяйственная энтомология
Б1.В.06	Биологическая защита
Б1.В.07	Сельскохозяйственная фитопатология
Б1.В.08	Пчеловодство
Б1.В.ДВ.01.01	Основы научных исследований в защите растений
Б1.В.ДВ.01.02	Болезни и вредители декоративных культур
Б1.В.ДВ.02.01	Биотехнологии в защите растений
Б1.В.ДВ.02.02	Основы прогноза развития вредителей и болезней
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика
Б2.О.02(У)	Учебная практика. Технологическая практика
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа
Б3.01(Г) Б3.02(Д)	Государственная итоговая аттестация. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена. Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.
ФТД.01	Вредители и болезни продовольственных запасов
ФТД.02	Вредители и болезни леса

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ИСЦИПЛИНЫ**

«Культура речи и делового общения»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся способности осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина относится к Блоку 1 – Дисциплины (модули) – обязательной части учебного плана
Формируемые компетенции	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	<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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - внимательно слушая и пытаюсь 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>ИД-5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно.</p>
Краткое содержание дисциплины	Фонетика современного русского языка. Морфологические нормы русского языка. Синтаксические нормы русского языка. Лексические нормы русского языка и его функциональные стили.
Формы контроля по семестрам	1 семестр – зачет
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах	3 зачетные единицы – 108 часов

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Ботаника»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04. Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт
№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Ботаника» является формирование у студентов теоретических знаний морфологии и анатомии вегетативных и генеративных органов растений, знаний о размножении, онтогенезе растений, разнообразии, принципах классификации и систематических группах растений, а также практических навыков, необходимых для освоения обязательных дисциплин.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина относится к Блоку 1 – Дисциплины (модули) – обязательной части учебного плана
Формируемые компетенции	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	В результате освоения компетенции ОПК-1 обучающийся должен: 1)Знать: морфологию вегетативных и генеративных органов растений; зависимость строения и жизнедеятельности растений от различных условий произрастания; особенности размножения цветковых растений; особенности роста и развития растений в онтогенезе; основные отделы, классы, семейства, роды и виды дикорастущих и культурных растений; 2)Уметь: провести морфологическое описание растений для определения их родов и видов; различать в природной обстановке наиболее характерные для данного региона виды растений; 3)Владеть: методикой определения растений по определителю; навыками простейших наблюдений за ростом, развитием, цветением, опылением и размножением растений.
Краткое содержание дисциплины	Строение растительных клеток; Ткани высших растений; Вегетативные органы растений: Корень. Побег и система побегов. Стебель. Лист. Генеративные органы покрытосеменных. Типы размножения. Цветок и соцветие. Семя и плод. Систематика растений. Низшие растения. Высшие споровые. Семенные растения: голосеменные. Покрытосеменные. Главнейшие семейства, важнейшие представители, их хозяйственное значение. География растений. Флора и растительность. Экология растений.
Формы контроля по семестрам	Экзамен - 1 семестр
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	4 /144 - ОФО 4/144 - ЗФО

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Физическая культура и спорт»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04. Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины обучающимися является формирование физической культуры личности, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности
Место дисциплины в учебном плане	Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть
Формируемые компетенции	УК-7
<p>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)</p>	<p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать основные способы поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; - уметь поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; - владеть основными способами поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Краткое содержание дисциплины	<p>Физическая культура и спорт в общекультурной и профессиональной подготовке обучающихся. Современное состояние физической культуры. Закон о физической культуре и спорте. Структура физической культуры личности. Значение мотивации в сфере физической культуры. Проблемы формирования мотивации обучающихся к занятиям физической культурой. Социально-биологические основы физической культуры. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Методические принципы и методы физического воспитания. Физические качества и методика их развития. Основы обучения движениям. История становления и развития физической культуры, Олимпийского движения. Основы здорового образа жизни студента. Роль физической культуры в обеспечении здоровья. Основы общей и специальной физической подготовки в системе физического воспитания. Спортивная подготовка. Спорт. Классификация видов спорта. Особенности занятий индивидуальным видом спорта или системой физических упражнений. Профессионально-прикладная физическая подготовка</p>

	<p>обучающихся.</p> <p>Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями.</p> <p>Самоконтроль обучающихся, занимающихся физическими упражнениями и спортом.</p> <p>Восстановительные процессы в физической культуре и спорте. Основы рационального питания.</p> <p>Спортивные и подвижные игры.</p> <p>Лечебная физическая культура и спорт как средство профилактики и реабилитации при различных заболеваниях.</p> <p>Адаптивная физическая культура и спорт инвалидов</p>
Формы контроля по семестрам	<p>Промежуточная аттестация:</p> <p>1 семестр – зачет</p>
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	<p>Общая трудоемкость дисциплины 2 зачетных единицы/72 часа.</p> <p>Очная форма: 18 академических часов.</p> <p>Очно-заочная форма: 10 часов.</p> <p>Заочная форма: 4 часа.</p>

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Математика и математическая статистика»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04. Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> • развитие логического мышления, математической культуры • формирование необходимого уровня математической подготовки для понимания последующих дисциплин • формирование понятий об элементах математического аппарата, необходимого для решения теоретических и практических задач аграрной науки и сельскохозяйственного производства • формирование понятий о методах математического исследования прикладных вопросов.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина относится к Блоку 1 – Дисциплины (модули) – обязательной части учебного плана
Формируемые компетенции	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	<p>1) Знать: основные понятия и инструменты линейной и векторной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа, дискретной математики и теории вероятностей</p> <p>2) Уметь: использовать математические методы обработки экспериментальных данных в агрономии.</p> <p>3) Владеть: способностью самостоятельно работать с теоретическим материалом и его применением современного математического инструментария при решении практических задач.</p>
Краткое содержание дисциплины	Элементы линейной алгебры. Элементы векторной алгебры. Элементы аналитической геометрии на плоскости и в пространстве. Введение в математический анализ. Дифференциальное исчисление функции одной переменной. Функции нескольких переменных. Интегральное исчисление функции одной переменной. Дифференциальные уравнения. Теория вероятностей. Элементы математической статистики
Формы контроля по семестрам	Экзамен - 1 семестр
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	<p>4 /144 - ОФО</p> <p>4/144 - ЗФО</p>

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ИСЦИПЛИНЫ

«История (история России, всеобщая история)»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт
№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины «История» являются формирование устойчивого представления об основных закономерностях и направлениях развития мирового цивилизационного процесса и места России в этом процессе. Для этого используется обширный материал по истории крупнейших цивилизаций с древнейших времён и современности. Большое внимание в курсе уделяется проблемам формирования цивилизационного самосознания и культурной идентичности разных народов и этносов. Овладение новыми навыками и знаниями в этой области, а также расширение общегуманитарного кругозора дает возможность студентам успешно реализовывать их в своей практической деятельности и способствуют формированию самостоятельного мировоззрения.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина относится к Блоку 1 – Дисциплины (модули) – обязательной части учебного плана
Формируемые компетенции	1)УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и осуществлять свою роль в команде 2)УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	<p>В результате освоения компетенции УК - 3 обучающийся должен:</p> <p>ИД-1 Понимать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде</p> <p>ИД-2 Понимать 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.).</p> <p>ИД-3 Предвидеть результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</p> <p>ИД -4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т. ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды</p> <p>В результате освоения компетенции УК- 5 обучающийся должен:</p> <p>ИД-1 Находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p> <p>ИД-2 Демонстрировать уважительное</p>

	<p>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.</p> <p>ИД-3 Уметь недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p>
Краткое содержание дисциплины	<p>История в системе социально-гуманитарных наук, основы методологии исторической науки. Особенности становления государственности в России и мире, Русские земли в XIII-XV веках. Европейское средневековье, Россия в XVI-XVII веках в контексте развития европейской цивилизации, Россия и мир в XVIII – XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот, Россия и мир в XX веке, Россия и мир в XXI веке. Историческое наследие и социально – культурные традиции различных социальных групп.</p>
Формы контроля по семестрам	1 семестр - экзамен
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	108 час. (3 з.е)

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ИСЦИПЛИНЫ**

«Иностранный язык»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся способности осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина относится к Блоку 1 – Дисциплины (модули) – обязательной части учебного плана
Формируемые компетенции	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	<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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>ИД-5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно</p>
Краткое содержание дисциплины	
Английский язык	Unit 1, Unit 2, Unit 3, Unit 4, Unit 5, Unit 6, Unit 7, Unit 8, Unit 9, Unit 10
Немецкий язык	Lektion I, Lektion II, Lektion III, Lektion IV, Lektion V, Lektion VI, Lektion VII, Lektion VIII, Lektion IX, Lektion X, Lektion XI, Lektion XII
Французский язык	Урок 1, Урок 2, Урок 3, Урок 4, Урок 5, Leçon 6, Leçon 7, Leçon 8, Leçon 9, Leçon 10, Leçon 11, Leçon 12, Leçon 13, Leçon 14, Leçon 15
Формы контроля по семестрам	1 семестр – зачет, 2 семестр – зачет с оценкой
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах	6 зачетных единиц – 216 часов

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Химия»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Химия» являются следующие: формирование основных понятий, знаний и умений по химии; обучение будущего специалиста основам идентификации различных веществ; теоретическая, методологическая и практическая подготовка для освоения профилирующих учебных дисциплин и для выполнения основных профессиональных задач в будущем в соответствии с квалификацией: проведение научных исследований; обработка результатов экспериментальных исследований, научно-производственная, педагогическая деятельность, осуществление мероприятий по контролю состояния и охране окружающей среды.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Химия» изучается в первом и втором семестрах первого курса.
Формируемые компетенции	Дисциплина «Химия» участвует в формировании следующей общепрофессиональной компетенции: ОПК-1 (способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий).
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	<p>В результате освоения компетенции ОПК-1 обучающийся должен:</p> <p>1) Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и законы химии, закономерности протекания химических процессов; - особенности химической связи в различных химических соединениях; - краткие исторические сведения о развитии химии, роль российских ученых в развитии химических наук; - свойства важнейших классов неорганических и органических соединений во взаимосвязи с их строением и функциями; - химию биологических соединений и использование биологически активных веществ в сельском хозяйстве; <p>2) Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять уравнения химических реакций для веществ разных классов; - интерпретировать результаты исследований; - использовать теоретические знания и практические навыки, полученные при изучении дисциплины химия для решения соответствующих профессиональных задач в области агрономии. <p>3) Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современной химической терминологией;

	– основными навыками обращения с лабораторным оборудованием, осуществлять на практике анализ и идентификацию природных веществ.
Краткое содержание дисциплины	<p>Общие химические понятия и законы, скорость и энергетика химической реакции, химическое равновесие. Строение вещества, растворы.</p> <p>Неорганическая химия: периодическая система элементов, кислотно-основные и окислительно-восстановительные свойства веществ, способность к комплексообразованию, соединения биогенных и токсичных элементов.</p> <p>Аналитическая химия, химические, физико-химические и физические методы анализа.</p> <p>Органическая химия, основные классы органических соединений, их химические свойства и способы получения, природные соединения.</p> <p>Физическая и коллоидная химия. Химическая кинетика и химическая термодинамика. Дисперсные системы, поверхностные явления</p>
Формы контроля по семестрам	1, 2 семестр, зачет, экзамен
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	6 зачетных единиц - 216 часов.

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информатика»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование представлений об информатике как о фундаментальной науке; - приобретение умений и навыков применения методов информатики для исследования и решения прикладных задач при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции с использованием компьютера..
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Информатика» изучается в втором семестрах первого курса и входит в Блок 1 обязательного цикла.
Формируемые компетенции	<p>Дисциплина «Информатика» участвует в формировании следующих компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; 2) ОПК-1 – способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.
<p>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)</p>	<p>В результате освоения компетенции (УК-1) обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Знать: основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач; 2) Уметь: применять основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач; 3) Владеть: навыками применения основ поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач. <p>В результате освоения компетенции (ОПК-1) обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Знать: современные офисные пакеты; программные средства работы с базами данных; основы алгоритмизации и программирования; организацию компьютерной безопасности и защиты информации; 2) Уметь: грамотно выбирать и эксплуатировать аппаратные и программные средства компьютерных систем; работать с программами пакета Microsoft Office; составлять алгоритмы и программы решения задач; работать в локальной и глобальной сетях; 3) Владеть: аппаратными и программными средствами компьютерных систем; программами пакета Microsoft Office; навыками работы в локальных и глобальных сетях.

Краткое содержание дисциплины	Математические основы информатики. Технические средства реализации информационных процессов. Программное обеспечение. Основы алгоритмизации и технологии программирования. Компьютерные сети. Информационная безопасность и защита информации.
Формы контроля по семестрам	2 семестр - зачет
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц / 108 часов.

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Основы животноводства»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04. Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Цели освоения дисциплины «Основы животноводства»: дать студентам теоретические знания и практические навыки по биологическим и хозяйственным особенностям сельскохозяйственных животных, их разведению, кормлению и содержанию, технологии производства продукции на основе современной зоотехнической науки и практики.
Место дисциплины в учебном плане	Блок 1
Формируемые компетенции	ОПК-4- способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	Уровень сформированных компетенций не ниже среднего
Краткое содержание дисциплины	Освоение по разделам: Физиология с основами анатомии сельскохозяйственных животных и птицы, Разведение, Кормление, Скот, Птицеводство, Коневодство.
Формы контроля по семестрам	2 семестр, зачет
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	3 зачетные единицы – 108 ч.

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Философия »

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04. Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины являются формирование представления о специфике предмета философии; основных этапах историко-философского развития; основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования; овладение базовыми принципами и приёмами философского познания, законами и категориями; осмысление роли философии в формировании ценностных ориентаций в профессиональной деятельности.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина относится к Блоку 1 – Дисциплины (модули) – обязательной части учебного плана
Формируемые компетенции	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	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 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.

Краткое содержание дисциплины	Смысл и назначение философии. Становление философии. Учение о бытии. Учение о познании. Философская антропология и социальная философия. Философия культуры.
Формы контроля по семестрам	2 семестр - зачет.
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	108ч. 3 з.е.

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Экономическая теория»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04. Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины Экономическая теория - является выработка научного экономического мировоззрения и умения анализировать экономические ситуации, закономерности поведения хозяйственных субъектов в современных условиях развития экономики на микро-, и макроуровнях в том числе в сфере агрономии
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина относится к Блоку 1 – Дисциплины (модули) – обязательной части учебного плана
Формируемые компетенции	УК-2. Способен управлять проектами, определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений ОПК-6. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательной программы, использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	В результате освоения компетенции (УК-2) обучающийся должен: знать: методы определения задач и выбора оптимальных способов их решения в профессиональной деятельности, исходя из имеющихся ограничений; уметь: использовать методы определения задач и выбора оптимальных способов их решения для достижения целей профессиональной деятельности, в условиях имеющихся ограничений. владеть: методами определения задач и выбора оптимальных способов их решения при управлении ресурсами в профессиональной деятельности, в условиях имеющихся ограничений. В результате освоения компетенции (ОПК-6) обучающийся должен: знать: базовые знания экономики и способы определения экономической эффективности в профессиональной деятельности; уметь: использовать методы оценки экономической эффективности при использовании ресурсов в профессиональной деятельности; владеть: методами оценки экономической эффективности при управлении ресурсами в профессиональной деятельности
Краткое содержание дисциплины	Введение в экономическую теорию. Основы экономики, экономической теории. Предмет и особенности экономического анализа. Механизмы координации экономической деятельности. Экономические системы. Теория рыночного равновесия. Эластичность. Производство и издержки. Структуры (модели) рынка: совершенная конкуренция

	<p>и чистая монополия. Рынки факторов производства. Введение в макроэкономику. Вмешательство государства в экономику. Государственное регулирование. Измерение результатов экономической деятельности. Макроэкономические показатели и их измерение. Оценка уровня цен. Макроэкономическая нестабильность: цикличность, безработица, инфляция. Общее макроэкономическое равновесие Совокупный спрос и совокупное предложение. Фискальная (бюджетно-налоговая) политика. Деньги, денежный рынок. Кредитно-денежная система Монетарная (кредитно-денежная) политика. Специфика экономических отношений и оценки эффективности в сфере профессиональной деятельности.</p>
<p>Формы контроля по семестрам</p>	<p>2 семестр - зачет.</p>
<p>Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)</p>	<p>108ч. 3 з.е.</p>

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Физика»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04. Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	<p>Цели освоения дисциплины «Физика»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формирование у студентов основополагающих представлений о фундаментальных законах классической и современной физики; • освоение основных понятий физики; • получение навыков применения физических методов измерений и исследований в профессиональной деятельности; • развитие научного мышления и создание фундаментальной базы для успешной профессиональной деятельности.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина относится к Блоку 1 – Дисциплины (модули) – обязательной части учебного плана
Формируемые компетенции	ОПК-1. способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий
<p>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)</p>	<p>В результате освоения компетенции (ОПК-1) обучающийся должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • современные представления о природе основных физических явлений, о причинах их возникновения и взаимосвязи; • основные физические законы, лежащие в основе современной техники и технологии; • основные физические величины и физические константы, их определение, смысл и единицы измерения. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формулировать основные физические законы; • применять для описания явлений известные физические модели; • применять знания о физических свойствах объектов и явлений в практической деятельности; • использовать законы физики для решения прикладных задач. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками решения типовых физических задач.
Краткое содержание дисциплины	Механика. Молекулярная физика и термодинамика. Электромагнетизм. Оптика и элементы квантовой механики. Атомная физика.
Формы контроля по семестрам	2 семестр - зачет.
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	108ч. 3 з.е.

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Агрометеорология»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра
35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт
№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины является формирование знаний об агрометеорологических условиях и их взаимодействии с процессами роста, развития, формирования урожая сельскохозяйственных культур и агротехническими мероприятиями.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Агрометеорология» относится к базовой части образовательной программы
Формируемые компетенции	ОПК-4 – Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; ПКО-2 – Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	ОПК-4 Знает факторы жизни растений и методы их регулирования Умеет прогнозировать последствия опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность сельскохозяйственных культур Владеет навыками описания и учёта агрометеорологических условий произрастания растений, рационального использования агроэкосистем ПКО-2 Знает погодные и климатические факторы, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство Умеет применять математические инструменты, таблицы, учебную и методическую литературу, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания на практике Владеет навыками решения прикладных задач в области профессиональной деятельности
Краткое содержание дисциплины	Раздел 1. Введение в агрометеорологию Раздел 2. Солнечная радиация и пути её эффективного использования Раздел 3. Температурный режим почвы и воздуха Раздел 4. Влажность почвы и воздуха Раздел 5. Погода и её прогноз Раздел 6. Сельскохозяйственная оценка климата Раздел 7. Агрометеорологические прогнозы Раздел 8. Агроклиматическое районирование территории
Формы контроля по семестрам	Семестр №3 - зачет
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах	3 зачетных единицы // 108 академических часов

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

«ПЛОДОВОДСТВО»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины "ПЛОДОВОДСТВО" являются: формирование теоретических и практических знаний и умений по морфологическим и биологическим особенностям плодовых культур, закладке и агротехнике плодовых насаждений, производству плодов
Место дисциплины в учебном плане	Относится к дисциплинам вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули). Б1.0.15
Формируемые компетенции	ПКО-5; ПКО-7; ПКО-12
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	<p>ПКО-5. Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур;</p> <p>ПКО-7. Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними;</p> <p>ПКО-12. Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>В результате освоения компетенции ПКО-5 обучающийся должен:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Знать: Сорты сельскохозяйственных культур; 2) Уметь: обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур; 3) Владеть: навыками обосновывать выбор сортов сельскохозяйственных культур. <p>В результате освоения компетенции ПКО-7 обучающийся должен:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Знать: технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и уход за ними; 2) Уметь: разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухаживать за ними; 3) Владеть: навыками разрабатывать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухаживать за ними. <p>В результате освоения компетенции ПКО-12 обучающийся должен:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Знать: общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах; 2) Уметь: определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах; 3) Владеть: навыками определения общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.
Краткое содержание дисциплины	Введение. Значение плодоводства. Краткая история плодоводства в России. Закономерности роста, развития и плодоношения плодовых культур. Классификация и производственно-биологическая характеристика плодовых растений. Технология

	<p>выращивания саженцев плодовых культур. Плодовый питомник. Значение факторов внешней среды для плодовых растений. Вегетативное размножение плодовых. Закладка плодового сада. Формирование и обрезка плодовых. Система содержания почвы в саду. Уход за плодовым садом. Культура слаборослых плодовых деревьев. Культура земляники, малины, смородины, крыжовника. Малораспространенные культуры</p>
Формы контроля по семестрам	Зачет 3 сем., текущий контроль - собеседование, тест
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	3 з.е., 108 часов

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ИСЦИПЛИНЫ**

«Физиология и биохимия растений»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра
35.03.04. Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт
№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины - является формирование у студента способности к научно-обоснованной оценке жизнедеятельности растения на основе физиолого-биохимических параметров для эффективного управления ими, повышения продуктивности и улучшения качества урожая сельскохозяйственных культур. овладение основами знаний о сущности процессов жизнедеятельности растений.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина относится к Блоку 1 – Дисциплины (модули) – обязательной части учебного плана
Формируемые компетенции	ОПК-1-Способен составлять экологически обоснованную систему применения удобрений в севооборотах с учетом биологических особенностей сельскохозяйственных культур, почвенно-климатических условий и требований экологии.
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	ОПК-1.1. ИД-1 Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач в области агрохимии, агро почвоведения и агроэкологии
Краткое содержание дисциплины	Физиология и биохимия растительной клетки, фотосинтез, дыхание, водный обмен, минеральное питание растений, обмен и транспорт органических веществ, рост и развитие, приспособляемость и устойчивость, формирование качества урожая.
Формы контроля по семестрам	3 семестр – экзамен
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах	4 зачетных единиц – 144 часа

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ИСЦИПЛИНЫ

«Микробиология»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины являются формирование знаний по основам общей и сельскохозяйственной микробиологии и умений использования полученных знаний для решения практических задач сельскохозяйственного производства.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина относится к Блоку 1 – Дисциплины (модули) – обязательной части учебного плана
Формируемые компетенции	ОПК-1-Способен составлять экологически обоснованную систему применения удобрений в севооборотах с учетом биологических особенностей сельскохозяйственных культур, почвенно-климатических условий и требований экологии.
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	ОПК-1.1. ИД-1 Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач в области агрономии.
Краткое содержание дисциплины	Систематика, морфология, строение и размножение бактерий; генетика микроорганизмов; микроорганизмы и окружающая среда; взаимоотношения микроорганизмов между собой с другими существами; метаболизм микроорганизмов; превращение микроорганизмами соединений углерода, азота, фосфора, серы, железа и других элементов; почвенные микроорганизмы; методы определения их состава и активности; понятия, принципы и концепции почвенной микробиологии и экологии; роль почвенных микроорганизмов в плодородии почвы; влияние обработки почвы и минеральных удобрений на деятельность микроорганизмов; роль микроорганизмов при получении органических удобрений; синтетические химические соединения и их детоксикация микроорганизмами; эпифитные микроорганизмы поверхности листьев, семян и зоны корня растений; микробиологические производства продуктов и биопрепаратов сельскохозяйственного назначения; микробиология кормов; микрофлора плодов и овощей; хранение и переработка плодов и овощей; микробиологические основы виноделия
Формы контроля по семестрам	3 семестр – экзамен
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах	3 зачетных единиц – 108 часов

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ИСЦИПЛИНЫ**

«Общая генетика»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№699 от 26.07.17 г.

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины является формирование у студентов научного мировоззрения, основанного на познании процессов сохранения, передачи и реализации наследственной информации на молекулярном, клеточном, организменном и популяционном уровне строения биологических систем. Обучение студентов практическому использованию методов современной генетики в области селекции и семеноводства
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» (Б1.О.18) учебного плана подготовки бакалавра по направлению 35.03.04 Агрономия, Направленность (профиль) образовательной программы «Агрономия»
Формируемые компетенции	ОПК-1
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	ОПК-1 Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин, в частности генетики и селекции: законы наследования, молекулярные основы наследственности, основные типы и механизмы изменчивости организмов; Уметь: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, решать типовые задачи, проводить элементарный гибридологический анализ, использовать знания основ генетики в практической работе; Владеть: методикой работы со световым микроскопом, методикой анализа результатов генетических экспериментов
Краткое содержание дисциплины	Раздел 1. Цитологические основы наследственности Тема 1. Передача наследственной информации при бесполом и половом размножении. Тема 2. Микро, макро спорогаметогенез. Двойное оплодотворение у растений. Нерегулярные типы полового размножения). Раздел 2. Основные закономерности наследования признаков Тема 1. Законы Менделя. Полное, неполное доминирование. Типы скрещиваний. Тема 2. Передача наследственной информации при взаимодействии генов. Тема 3. Генетический механизм определения пола. Тема 4. Хромосомная теория наследственности. Раздел 3. Молекулярные основы наследственности Тема 1. Строение и функции ДНК, доказательство роли ДНК в наследственности, репликация. Тема 2. Типы РНК и их функции. Транскрипция и трансляция, генетический код. Тема 3. Регуляция экспрессии генов, Раздел 4. Изменчивость генетического материала Тема

	1. Модификационная и мутационная изменчивость. Тема 2. Типы наследственной изменчивости. Раздел 5. Основы популяционной генетики. Тема 1. Генетическая структура популяций.
Формы контроля по семестрам	3 семестр - экзамен
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	3 з.е. / 108 часов

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ИСЦИПЛИНЫ**

«Землеустройство, геодезия и мелиорация»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№699 от 26.07.17 г.

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины являются формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области землеустройства, геодезии и мелиорации. Освоение дисциплины направлено на приобретение инженерно-мелиоративных теоретических знаний и практических навыков.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» (Б1.О.19) учебного плана подготовки бакалавра по направлению
Формируемые компетенции	ОПК-4, ПКО-1
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	ОПК-4.1. ИД-1Использует 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 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
Краткое содержание дисциплины	Основные понятия землеустройства. Организация использования земельных ресурсов. Система землеустройства. Межхозяйственное землеустройство. Межхозяйственное землеустройство Внутрихозяйственное землеустройство. Основы государственного кадастра недвижимости (ГКН). Сельскохозяйственные мелиорации. Поверхностные воды. Водный баланс корнеобитаемого слоя. Осушение земель. Открытая осушительная сеть. Закрытая осушительная сеть. Виды орошения. Двустороннее регулирование водного режима. Проектирование на плане.
Формы контроля по семестрам	3 семестр – зачет, 4 семестр - зачет
Трудоёмкость в ЗЕ и академических часах (по	6 з.е. / 216 часов

формам обучения)	
------------------	--

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ИСЦИПЛИНЫ**

«Механизация растениеводства»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№699 от 26.07.17 г.

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Механизация растениеводства: сельскохозяйственные машины» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> • изучение обучающимися основ технологических процессов и устройства с.-х. техники, • определение эффективности ее использования в конкретных производственных условиях для получения знаний, умений и навыков, • решения актуальных задач комплексной механизации аграрного производства, эффективного использования ресурсов и управления производственными процессами с учётом условий хозяйства разных организационных форм.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» (Б1.О.20) учебного плана подготовки бакалавра по направлению
Формируемые компетенции	<p>ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий</p> <p>ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</p> <p>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</p> <p>ПКО-6. Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах</p> <p>ПКО-10. Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение</p> <p>ПКО-13. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства</p>
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	<p>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</p> <p>ПКО-1.2. ИД-2 Проводит статистическую обработку результатов опытов</p> <p>ПКО-1.3. ИД-3 Обобщает результаты опытов и формулирует выводы</p> <p>ОПК-4.1. ИД-1Использует материалы почвенных и</p>

	<p>агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур</p> <p>ОПК-4.2.</p> <p>ИД-2 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории</p> <p>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</p> <p>ПКО-1.2. ИД-2 Проводит статистическую обработку результатов опытов</p> <p>ПКО-1.3. ИД-3 Обобщает результаты опытов и формулирует выводы</p> <p>ПКО-4.1. ИД-1 Комплектует агрегаты для обработки почвы в севооборотах</p> <p>ПКО-4.2. ИД-2 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p> <p>ПКО-4.3. ИД-3 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по внесению удобрений</p> <p>ПКО-4.4. ИД-4 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по защите растений</p> <p>ПКО-4.5. ИД-5 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции</p> <p>ПКО-4.6. ИД-6 Определяет схемы движения агрегатов по полям</p> <p>ПКО-4.7. ИД-7 Организует проведение технологических регулировок</p> <p>ПКО-6.1. ИД-1 Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью</p> <p>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</p> <p>ПКО-10.1. ИД-1 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества</p> <p>ПКО-10.2. ИД-2 Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение,</p>
--	---

	<p>обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества</p> <p>ПКО-13.1. ИД-1 Контролирует качество обработки почвы</p> <p>ПКО-13.2. ИД-2 Контролирует качество посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p> <p>ПКО-13.3. ИД-3 Контролирует качество внесения удобрений</p> <p>ПКО-13.4. ИД-4 Контролирует эффективность мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов</p> <p>ПКО-13.5. ИД-5 Контролирует качество выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение</p>
Краткое содержание дисциплины	<p>Введение. Сельскохозяйственные машины и технологии механической обработки почвы. С.-х. машины и технологии внесения удобрений в почву. С.-х. техники для посева и посадки. С.-х. техника и технологии защиты растений. С.-х. техника и технологии заготовки кормов. Способы уборки и послеуборочной обработки зерновых технических культур. С.-х. техника для уборки и послеуборочной обработки картофеля, овощей</p>
Формы контроля по семестрам	3 семестр – зачет, 4 семестр - экзамен
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	6 з.е. / 216 часов

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ИСЦИПЛИНЫ

«Фитопатология и энтомология»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№699 от 26.07.17 г.

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины являются: формирование системы знаний и навыков в диагностике болезней растений и насекомых-фитофагов; изучение биологии, экологии и систематики возбудителей болезней и насекомых-вредителей растений; получение информации о взаимоотношениях растения и патогена, сопряженности развития растения с фитофагом; формирование системы знаний и навыков по разработке интегрированной защиты растений от вредных организмов.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина относится к обязательной части блока 1 (Б1.О.21) учебного плана подготовки бакалавра по направлению
Формируемые компетенции	<p>1) ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>2) ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;</p> <p>3) ПКО-9. Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов.</p>
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	<p>В результате освоения компетенции (ОПК-1) обучающийся должен:</p> <p>1) Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • методы диагностики и идентификации возбудителей болезней; основные методы выделения из больного растения возбудителей инфекции (грибы, грибоподобные организмы, бактерии, фитоплазмы, вирусы, вириды «in-vitro» и «in-vivo»); принципы классификации болезней растений по симптомам проявления; современную систематику фитопатогенных организмов; основные источники инфекции и пути их передачи; • классификацию и филогению, морфологию, анатомию, биологию насекомых; влияние различных экологических факторов на поведение, размножение и развитие насекомых; основных вредителей с.-х. культур и мероприятия по защите растений. <p>2) Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять основных возбудителей болезней по микроскопическим характеристикам, в том числе - морфологическим особенностям и симптомам проявления патогенеза; различать инфекционные и неинфекционные патологии растений; строить прогноз эпифитотии по динамике болезни; • определять насекомых по морфологическим признакам всех фаз развития, оценивать

вредоносность насекомых–фитофагов, применять систему мер борьбы.

3) Владеть:

- методами лабораторного анализа растительного материала на наличие инфекции, в том числе - основами ПЦР-анализа при диагностике микроорганизмов, серологическим - при диагностике вирусов, люминесцентным - в случае вирусной или виroidной природы болезни; техникой микроскопирования (грибов, бактерий); методами культивирования «in-vivo» и «in-vitro» при определении вида патогена; знаниями систематики грибов, бактерий и вирусов – возбудителей болезней растений; профессиональной лексикой и терминологией;
- техникой сбора, коллекционирования и микроскопирования насекомых, навыками диагностики вредителей по определителям и другим справочным материалам, навыками определения уровня вредоносности фитофагов, знаниями о мерах борьбы.

В результате освоения компетенции (ОПК-4) обучающийся должен:

1) Знать:

- актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности;
- методы анализа и обобщения отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований; методы проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации.

2) Уметь:

- изучать тенденции развития соответствующей области научного знания, актуальные требования, предъявляемые к разработкам конкретной отрасли с целью определения востребованной тематики исследовательской и иной деятельности;
- применять нормативную документацию в соответствующей области знаний; применять методы анализа и обобщения информации, сбора данных и корректной интерпретации результатов.

3) Владеть:

- навыками обработки, анализа и обобщения передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований;
- методиками подготовки предложений для составления планов и методических программ исследований и разработок, практических рекомендаций по исполнению их результатов.

В результате освоения компетенции (ПКО-9) обучающийся должен:

	<p>1) Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • методы фитопатологической экспертизы растительного материала; перечень возбудителей болезней; методы снижения вредоносности возбудителей болезней; оптимальные сроки посева посевного материала; • фенологию развития фитофагов-вредителей в конкретной агроклиматической зоне, пищевую специализацию и степень сопряженности вредителей с кормовыми растениями; приемы и мероприятия, снижающие вредоносность фитофагов. <p>2) Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проводить фитопатологическую экспертизу растительного материала; разработать экологически безопасные системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений; оценивать качество полевых работ • диагностировать вредителей по типам повреждений растений и морфологическим признакам, оценить уровень потерь урожая от фитофагов, подобрать оптимальную систему мер борьбы для конкретных с.-х. культур. <p>3) Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • знаниями основных технологий производства и навыками фитопатологической оценки качества продукции растениеводства; методами диагностики семенной инфекции; технологиями защиты сельскохозяйственных культур от болезней; знаниями и навыками практического применения профилактических мероприятий, направленных на предотвращение урона, наносимого урожаю сельскохозяйственных культур в результате воздействия фитопатологических объектов и неблагоприятных погодных явлений • навыками определения фитофагов-вредителей основных с.-х. культур и оценки их вредоносности, навыками основ разработки экологически обоснованных систем мероприятий по защите растений.
Краткое содержание дисциплины	Общая фитопатология. Систематика грибов. Болезни зерновых и зернобобовых культур. Болезни технических культур. Болезни овощных культур. Болезни плодово-ягодных культур. Основы энтомологии, значение в защите растений от вредителей. Морфология насекомых. Анатомия и физиология насекомых. Биология размножения и развития насекомых. Систематика и классификация насекомых. Экология насекомых. Вредители с.- х. культур и мероприятия по защите растений.
Формы контроля по семестрам	3 семестр – зачет, 4 семестр - экзамен
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах	4 з.е. / 144 часов

(по формам обучения)	
----------------------	--

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

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ИСЦИПЛИНЫ

«АГРОХИМИЯ»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника - бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины является формирование представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по научным основам агрономической химии.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Агрохимия» (Б1.О.22) учебного плана подготовки бакалавра по направлению
Формируемые компетенции	<p>ПКО-8.- Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.</p> <p>ПКО-12.- Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах</p>
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	<p>ПКО-8.</p> <p>Знать: способы регулирования плодородия почвы, особенности питания сельскохозяйственных культур, составление схем севооборотов, значения анализа растений в изучении их питания, действия удобрений и влияния условий питания на обмен веществ в растениях.</p> <p>Уметь: оценивать влияние технологических приемов на агрофизические показатели плодородия почвы; составлять схемы севооборотов, распознавать сорные растения, составлять технологические схемы обработки почвы.</p> <p>Владеть: методами оценки качества проведения приемов обработки почв.</p> <p>ПКО-12.</p> <p>Знать: методы определения доз удобрений и мелиорантов, виды, формы, химический состав и свойства простых и комплексных удобрений, микроудобрений, органических удобрений и химических мелиорантов;</p> <p>Уметь: определять симптомы дефицита макро- и микроэлементов по внешним признакам растений, оптимизация доз удобрений (баланс по N, P, K, микроэлементам).</p> <p>Владеть: агрохимическими методами анализа удобрений, почв и растений.</p>
Краткое содержание дисциплины	<p>Питание растений, вынос элементов питания из почвы. Свойства почвы в связи с питанием растений и применением удобрений. Методы химической мелиорации, известкование и фосфоритование. Азотные, фосфорные, калийные удобрения и условия их эффективного применения. Комплексные и микроудобрения и условия их эффективного применения. Общая характеристика и значение органических удобрений. Особенности питания и</p>

	удобрения основных сельскохозяйственных культур Влияние удобрений на урожайность, качественные показатели продукции и окружающую природную среду
Формы контроля по семестрам	Зачет (3 семестр), экзамен (4 семестр)
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	4 зачетных единицы – 144 часов

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Сельскохозяйственная экология»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины является освоение принципов рационального использования природных ресурсов, ознакомление обучающихся с понятием и структурой биосферы, понимание формирования и основных тенденций развития глобальных и локальных проблем окружающей среды, понимание устойчивого развития территорий, приобретение умения прогнозировать возможное воздействие негативного источника (в том числе строительство различных объектов) на окружающую среду, формирование и развитие у обучающихся экологического образа мышления.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина относится к Блоку 1 – Дисциплины (модули) – обязательной части учебного плана
Формируемые компетенции	<p>ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов</p> <p>УК-8: Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.</p>
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	<p>ОПК-1.1. ИД-1 Демонстрировать базовые знания экологии и особенности техногенного воздействия на агроэкосистемы и их последствия, а также воздействия агроэкосистем на компоненты биосферы.</p> <p>ОПК-1.2. ИД-2 Использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в экологии и агрономии; определять экономическую эффективность природоохранных мероприятий; оценивать состояние экосистем, владеть методами определения биологической активности почв и устойчивости почвенно-биотического комплекса к негативным воздействиям антропогенеза.</p> <p>ОПК-1.3. ИД-3 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области сельскохозяйственной экологии и агрономии.</p> <p>ОПК-3.1. ИД-1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда и экологии в сельском хозяйстве.</p> <p>ОПК-3.2. ИД-2 Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов.</p> <p>ОПК-3.3. ИД-3 Проводит профилактические</p>

	<p>мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.</p> <p>УК-8.1. ИД-1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.</p> <p>УК-8.2. ИД-2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.</p> <p>УК-8.3. ИД-3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.</p> <p>УК-8.4. ИД-4 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.</p>
Краткое содержание дисциплины	<p>Аутэкология</p> <p>Демэкология</p> <p>Синэкология</p> <p>Экология систем</p> <p>Биосферология</p>
Формы контроля по семестрам	4 семестр – зачёт
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах	3 зачетные единицы – 108 часов

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ИСЦИПЛИНЫ

«Овощеводство»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№699 от 26.07.17 г.

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины овощеводство являются формирование знаний и умений по биологическим основам овощных культур и технологиям производства овощей в открытом и защищенном грунте.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Овощеводство» (Б1.О.25) учебного плана подготовки бакалавра по направлению
Формируемые компетенции	1) общепрофессиональных (ОПК): способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1); 2) профессиональных обязательных (ПКО): способен организовать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок (ПКО-5); способен организовать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства (ПКО-12);
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	В результате освоения компетенции (ОПК-1) обучающийся использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области агрономии (ИД-1опк-1). В результате освоения компетенции (ПКО-5) обучающийся организует составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок (ИД-1пко-5). В результате освоения компетенции (ПКО-12) обучающийся организует работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства (ИД-1пко-12).
Краткое содержание дисциплины	Овощеводство как отрасль растениеводства и научная дисциплина. Особенности биологии овощных растений. Размножение овощных растений. Общие технологические приемы производства овощей. Технологии производства овощей в открытом грунте. Овощеводство защищенного грунта
Формы контроля по семестрам	4 семестр – зачет
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	3 з.е. / 108 часов

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ИСЦИПЛИНЫ

«Земледелие»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Земледелие» являются изучение условий жизни культурных растений, формирование теоретических и практических основ повышения плодородия почвы, разработки севооборотов, обработки почвы, защиты почвы от эрозии и дефляции, управления фитосанитарным потенциалом с целью получения стабильных устойчивых урожаев заданного качества
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина Б1.О.27 «Земледелие» относится к Блоку 1 – Дисциплины (модули) – обязательной части учебного плана
Формируемые компетенции	ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности ПКО-3. Способен разработать систему севооборотов ПКО-6. Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	ИД-1 _{ОПК-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-2 _{ОПК-4} Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории ИД-1 _{ПКО-3} Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур ИД-2 _{ПКО-3} Составляет схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур ИД-3 _{ПКО-3} Составляет планы введения севооборотов и ротационные таблицы ИД-4 _{ПКО-3} Определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей ИД-1 _{ПКО-6} Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью ИД-2 _{ПКО-6} Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами
Краткое содержание дисциплины	Раздел 1. Научные основы земледелия Раздел 2. Сорные растения и меры борьбы с ними Раздел 3. Севообороты Раздел 4. Обработка почвы Раздел 5. Защита почв от водной и ветровой эрозии
Формы контроля по семестрам	Семестр №4 – зачет, семестр №5 – экзамен
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах	6 зачетных единиц // 216 часов

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

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Психология»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра
35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт
№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Цели освоения дисциплины «Психология» необходимые знания в области психологии общения, педагогики, которые могут быть полезны в их профессиональной деятельности.
Место дисциплины в учебном плане	Индекс дисциплины – Б1.О.28. Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1, осваивается в 5 семестре.
Формируемые компетенции	УК-1; УК-3; УК-6
<p>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)</p>	<p>В результате освоения компетенции УК-1 обучающийся должен:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) знать: <ul style="list-style-type: none"> – пути и средства профессионального самосовершенствования: профессиональные форумы, конференции, семинары, тренинги, повышение квалификации, магистратура, аспирантура; – систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления; – закономерности профессионально-творческого и культурно-нравственного развития; 2) уметь: <ul style="list-style-type: none"> – анализировать информационные источники (сайты, форумы, периодические издания); – анализировать культурную, профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения своей квалификации и личностных качеств; 3) владеть: <ul style="list-style-type: none"> – навыками организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления социально-культурных, психологических, профессиональных знаний. <p>В результате освоения компетенции (УК-3) обучающийся должен:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) знать: основные представления о применении знаний и методах психологии и в управлении предприятием, основные представления об этапах и закономерностях развития личности; представление о процессах обучения и воспитания. 2) уметь: применить полученные психолого-педагогическое мышление, творческие задатки и способности, выявлять причинно-следственные связи в природных и социальных явлениях. 3) владеть: навыками воспринимать разнообразие и культурные и психологические различия, принимать социальные и этические

	<p>обязательства</p> <p>В результате освоения компетенции (УК-6) обучающийся должен:</p> <p>1) знать: основные методы отбора и анализа материалов к заданиям различного типа (подготовка доклада, выполнение тестов, кейс-заданий, презентаций);</p> <p>2) уметь: самостоятельно составлять текст выступления, искать ответы в различных источниках (психологических словарях, энциклопедиях, научных статьях, монографиях);</p> <p>3) владеть: навыками поиска, обработки и анализа необходимой информации, методами и приемами публичного выступления, создания презентаций.</p>
Краткое содержание дисциплины	<p>Предмет и методы психологии. Психика и организм. Психическое развитие личности. Принципы и методы психологии. Человек как субъект познания. Познавательные процессы. Интеллектуальные процессы. Эмоционально-волевая сфера. Человек как личность. Человек как субъект коммуникации. Психологические основы конфликтологии. Обучение как двусторонний процесс преподавания и учения. Средства и методы педагогического воздействия на личность. Теория и методика воспитательного коллектива.</p>
Формы контроля по семестрам	5 семестр – зачет
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	3 зачетных единиц (108 часов)

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

Кафедра Правоведения

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Правоведение»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	<p>воспитание гражданской ответственности, дисциплинированности, уважения к правам и свободам другого человека, демократическим правовым ценностям и институтам, правопорядку;</p> <p>формирование правосознания и правовой культуры, уважения к праву и государственно-правовым институтам с целью обеспечения профилактики правонарушений и формирования устойчивого правомерного поведения;</p> <p>получение правовых знаний в области гражданских правоотношений;</p> <p>получение знаний о нормативных правовых актах, регулирующих профессиональную деятельность в области сельского хозяйства и животноводства;</p> <p>ознакомление с полномочиями органов надзора в области сельского хозяйства и животноводства ;</p> <p>получение навыков работы с нормативно-правовыми актами;</p> <p>искоренение правового нигилизма путем формирования у студентов уважительного отношения к праву.</p>
Место дисциплины в учебном плане	<p>Индекс дисциплины – Б1.О.28.</p> <p>Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1, осваивается в 5 семестре.</p>
Формируемые компетенции	<p>УК-2. Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>ОПК-2. Способность осуществлять профессиональную деятельность в соответствии нормативно-правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса.</p>
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	<p>УК-2.1.</p> <p>ИД-1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач</p> <p>ИД-2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>ИД-3 Решает конкретные задач проекта за-явленного качества и за установленное время</p> <p>ИД-4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</p> <p>ИД-1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства</p> <p>ОПК-2.2.</p> <p>ИД-2 Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства</p>

	<p>ОПК-2.3. ИД-3 Использует нормативные правовые доку-менты, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства</p> <p>ОПК-2.4. ИД-4 Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства</p> <p>ОПК-2.5. ИД-5 Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде</p>
Краткое содержание дисциплины	<p>Основы учения о государстве и праве. Основы публичного права. Конституционное право России. Административное право. Уголовное право. Экологическое право. Финансовое право. Частное право. Гражданское право. Наследственное право. Семейное право. Трудовое право</p>
Формы контроля по семестрам	5 семестр – зачет
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	3 з.е./108 ч.

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Интегрированная защита растений»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Целью дисциплины «Интегрированная защита растений» являются рациональное использование в растениеводстве технологий защиты растений, предотвращающих появление и распространение вредителей, возбудителей болезней и сорняков или ограничение их на экономически и экологически допустимом уровне, которые обеспечат безопасность агроландшафтов и производимой продукции.
Место дисциплины в учебном плане	Индекс дисциплины – Б1.О.31 Дисциплина относится к обязательной части, Блока 1, осваивается в 5 семестре
Формируемые компетенции	ОПК-3, ОПК-4, ПКО-9, ПКО-12
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	<p>В результате освоения компетенции ОПК-3 обучающийся должен:</p> <p>знать: санитарно-гигиенические основы применения пестицидов;</p> <p>уметь: оказывать первую помощь в случае отравления пестицидами;</p> <p>владеть: методами помощи пострадавшему от пестицидов в зависимости от их классов опасности и способов применения.</p> <p>В результате освоения компетенции ОПК-4 обучающийся должен:</p> <p>знать: возможности использования прогнозов развития вредителей и болезней в защите растений;</p> <p>уметь: использовать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;</p> <p>владеть: способностью реализовывать современные технологии в практической деятельности.</p> <p>В результате освоения компетенции ПКО-9 обучающийся должен:</p> <p>знать: элементы интегрированной защиты растений;</p> <p>уметь: выбирать оптимальные сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями;</p> <p>владеть: способностью реализовывать мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов.</p> <p>В результате освоения компетенции ПКО-12 обучающийся должен:</p> <p>знать: общую потребность в удобрениях и пестицидах;</p> <p>уметь: рассчитывать потребность в удобрениях и пестицидах;</p> <p>владеть: способностью обосновать рассчитанную потребность в удобрениях и пестицидах;</p>
Краткое содержание дисциплины	– фундаментальные и оперативные методы защиты растений;

	<ul style="list-style-type: none"> – законодательные основы и задачи карантина растений; – достоинства и недостатки селекционно-генетического метода; – преимущества использования организационно-хозяйственного и агротехнического методов; – возможности и ограничения использования физического, механического и биологического методов; – достоинства и недостатки химического метода защиты растений, пути его совершенствования; – теоретические основы интегрированной защиты растений и условия практического ее использования. – проводить фитопатологическую экспертизу семян, диагностику вредителей, болезней растений; – учет засоренности посевов, составлять технологические схемы защиты сельскохозяйственных культур от них; – применение химических и микробиологических препаратов; – определять потребность в пестицидах, микробиологических препаратах, спецаппаратуре, технике и рабочей силе; – рассчитывать биоэнергетическую и экономическую эффективность приемов интегрированной защиты сельскохозяйственных культур от вредных организмов. – анализ фитосанитарного состояния посевов сельскохозяйственных культур и определения экономических порогов вредоносности вредных организмов; – методы интегрированной защиты растений от вредителей и болезней; – стратегии интегрированной защиты растений и тактики использования отдельных ее приемов и методов.
Формы контроля по семестрам	5 семестр – экзамен
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	3 зачетных единицы (108 часов)

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Растениеводство»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04. Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	формирование теоретических знаний по особенностям биологии полевых культур и практических навыков по составлению и применению ресурсосберегающих технологий их возделывания в различных агроландшафтных и экологических условиях.
Место дисциплины в учебном плане	Блок 1.Дисциплины (модули) Обязательная часть Б1.О.32
Формируемые компетенции	<p>1) ОПК-4 – Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;</p> <p>2) ОПК-5 – Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;</p> <p>3) ПКО-1 – Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов;</p> <p>4) ПКО-3 – Способен разработать систему севооборотов;</p> <p>5) 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;</p> <p>6) ПКО-5 – Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур;</p> <p>7) ПКО-7 – Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними;</p> <p>8) ПКО-8 – Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений;</p> <p>9) ПКО-12 – Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p>
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	<p>В результате освоения компетенции ОПК-4 обучающийся должен:</p> <p>1) Знать: ресурсосберегающие технологии возделывания полевых культур в различных агроландшафтных и экологических условиях;</p> <p>2) Уметь: разрабатывать технологические схемы возделывания распространенных в регионе сельскохозяйственных культур с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности, агрономической и экономической эффективности;</p> <p>3) Владеть: методами реализации современных ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почв в</p>

	<p>конкретных условиях хозяйства.</p> <p>В результате освоения компетенции ОПК-5 обучающийся должен:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Знать: основные приемы и методы исследований в агрономии;2) Уметь: заложить и провести опыты по испытанию новых агрономических приемов, технологий и сортов;3) Владеть: методами составления практических рекомендаций по использованию результатов научных исследований. <p>В результате освоения компетенции ПКО-1 обучающийся должен:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Знать: методы статистического анализа результатов наблюдений и учетов;2) Уметь: проанализировать и статистически обработать полученный экспериментальный материал;3) Владеть: сформулировать на их основе полученного экспериментального материала выводы и дать практические рекомендации производству. <p>В результате освоения компетенции ПКО-3 обучающийся должен:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Знать: научные основы севооборотов, принципы построения схем севооборотов и их классификацию, введение, освоение, агротехническую и экономическую оценку севооборотов;2) Уметь: составлять схемы чередования культур в севообороте, план освоения и ротационную таблицу севооборота;3) Владеть: методикой введения и освоения севооборотов <p>В результате освоения компетенции ПКО-4 обучающийся должен:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Знать: передовой отечественный и зарубежный опыт применения машинных технологий и средств механизации в растениеводстве;2) Уметь: составлять технологическую карту производства сельскохозяйственной продукции, определять состав машинного парка и планировать его работу;3) Владеть: методами выбора машин и машинных технологий; методами комплектования, наладки и испытания сельскохозяйственных агрегатов. <p>В результате освоения компетенции ПКО-5 обучающийся должен:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Знать: допущенные к возделыванию в данных почвенного-климатических условиях сорта полевых культур;2) Уметь: оценивать сорта по хозяйственным признакам3) Владеть: методиками проведения сортового
--	--

контроля.

В результате освоения компетенции ПКО-7 обучающийся должен:

- 1) Знать: схему посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий;
- 2) Уметь: определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов; рассчитывает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности;
- 3) Владеть: навыками составления заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности хозяйства.

В результате освоения компетенции ПКО-8 обучающийся должен:

- 1) Знать: методы определения доз удобрений, виды, формы, химический состав и свойства и потребности растений в них по фазам развития;
- 2) Уметь: рассчитывать дозы органических и минеральных удобрений под планируемую урожайность, составлять заявки на приобретение удобрений;
- 3) Владеть: навыками составления плана распределения удобрений в севообороте.

В результате освоения компетенции ПКО-12 обучающийся должен:

- 1) Знать: нормы высева полевых культур, потребности растений в удобрениях по фазам развития;
- 2) Уметь: определять общую потребность в семенном, посадочном материале, удобрениях и пестицидах;
- 3) Владеть: навыками составления заявок на приобретение семенного, посадочного материале, удобрений и пестицидов;

- 1) Знать: биологические требования основных видов полевых культур;
- 2) Уметь: размещать культуры по землям севооборота в соответствии с их требованиями;
- 3) Владеть: принципами составления семеноводческих севооборотов

В результате освоения компетенции ПКО-5 обучающийся должен:

- 1) Знать: особенности районированных сортов основных видов полевых культур;
- 2) Уметь: определять сорта по морфологическим признакам;
- 3) Владеть: методами подбора сортов полевых

	культур для конкретных экологических и экономических условий.
Краткое содержание дисциплины	<p>1 Теоретические основы растениеводства Введение в растениеводство. Центры происхождения растений. Пути управления ростом и развитием растений. Теоретическое обоснование агротехнических приемов возделывания полевых культур. Принципы разработки технологий.</p> <p>2 Особенности биологии и технология возделывания хлебных злаков I и II групп Общая характеристика зерновых культур, особенности роста и развития. Причины гибели озимых и меры их предупреждения. Особенности биологии и технология возделывания озимых культур. Значение, особенности биологии и технология возделывания яровой пшеницы. Зернофуражные культуры (ячмень, овес), значение, цели использования, проблемы при возделывании. Хлебные злаки II группы. Особенности биологии и технология возделывания кукурузы на зерно и зеленую массу. Крупяные культуры. Значение, ценность, использование и проблемы в технологии возделывания.</p> <p>3 Проблемы, биологические особенности и технология возделывания зернобобовых культур Проблема растительного белка и пути ее решения. Общая характеристика зерновых бобовых культур. Условия активной азотфиксации. Особенности азотного питания. Горох, соя, люпин - как важнейшие продовольственные, технические и кормовые культуры. Особенности биологии и технология возделывания.</p> <p>4 Семеноведение Теоретические основы семеноведения. Семена как посевной и посадочный материал. Понятие покоя. Посевные качества семян – энергия прорастания, всхожесть, чистота, масса 1000 семян, выравненность, сила роста. Полевая всхожесть. Теоретические основы сортировки и сушки семян. Экологические и агротехнические условия выращивания семян с высокими урожайными свойствами. Полевая всхожесть.</p> <p>5 Особенности биологии и технологии возделывания корне- и клубнеплодов Проблемы картофелеводства в России. Особенности биологии и технология возделывания картофеля Общая характеристика корнеплодов. Биология и технология возделывания кормовых корнеплодов.</p> <p>6 Кормовые однолетние и многолетние культуры Общая характеристика основных видов однолетних и многолетних трав. Технология возделывания на сено, сенаж, зеленый корм и семена.</p>

	<p>7 Малораспространённые силосные культуры Общая характеристика малораспространённых силосных культур. Технология возделывания на силос, сенаж, зелёный корм и семена.</p> <p>8 Масличные культуры Общая характеристика масличных культур. Особенности биологии и технология возделывания подсолнечника и рапса на семена и зелёную массу.</p> <p>9 Прядильные культуры Общая характеристика прядильных культур: лен-долгунец и конопля. Особенности биологии и технология возделывания.</p>
Формы контроля по семестрам	5 семестр – зачет, 6 семестр - экзамен
Трудоёмкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	6 ЗЕ, 216 часа

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Менеджмент и маркетинг»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04. Агронимия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт
№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Менеджмент и маркетинг» являются следующие: формирование основных понятий по менеджменту и маркетингу. Обучение будущего специалиста пониманию роли и места концепции менеджмента и маркетинга в управлении бизнес-процессами в современной рыночной экономике, приобретение знаний, умений и навыков, обеспечивающих достижение целей основной образовательной программы «Агрономия», а именно подготовка выпускников к организационно-управленческой деятельности
Место дисциплины в учебном плане	Блок 1. Дисциплины (модули) Обязательная часть Б1.О.33
Формируемые компетенции	УК-2 (способен принимать круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся результатов и ограничений); ОПК-6 (способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности); ПК-6 (способен принимать управленческие решения по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и природных зонах.
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	<p>В результате освоения компетенции УК-2 обучающийся должен:</p> <p>1) Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений для практического применения; <p>2) Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять основы определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации; <p>3) Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками распределением заданий и побуждением других к достижению поставленных целей, применения основ определения круга задач и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. <p>В результате освоения компетенции ОПК-6 обучающийся должен:</p> <p>1) Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы, функции менеджмента, принципы построения организационных структур и

	<p>распределения функций управления, формы участия персонала в управлении;</p> <ul style="list-style-type: none"> - место и роль маркетинга в общей системе экономических знаний, его связь с другими экономическими дисциплинами, формы и принципы применения концепций и комплекса маркетинга в принятии управленческих решений. <p>2) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять экономическую терминологию, лексику и основные экономические категории; - применять результаты маркетинговых исследований и анализа в разработке проектов, планов и программ, направленных на реализацию целей и задач организации. <p>3) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами менеджмента и методами проведения маркетинговых исследований; - инструментами комплекса маркетинга и методами рыночного анализа для обоснования предложений по совершенствованию деятельности организации. <p>В результате освоения компетенции ПК-6 обучающийся должен:</p> <p>1) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы функционирования рыночной экономики; - основные методы и инструменты маркетингового анализа и исследования целевых товарных рынков, источники, методы сбора и обработки маркетинговой информации. <p>2) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять финансовые результаты деятельности предприятия; - проводить маркетинговый анализ и маркетинговые исследования в соответствии с целями и задачами организации. <p>3) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами управления технологическими процессами при производстве продукции растениеводства, отвечающей требованиям стандартов и рынка; - приемами, инструментами методами рыночного исследования и анализа и формами и способами представления полученных результатов.
<p>Краткое содержание дисциплины</p>	<p>Основы менеджмента. Понятие, цели и задачи маркетинга. Концепции маркетинга, управления маркетингом. Функции менеджмента. Понятие рынка в маркетинге. Виды рынков и их особенности. Связующие процессы. Социально-психологические аспекты в менеджменте. Связующие процессы. Социально-психологические аспекты в менеджменте. Маркетинговая среда. Основные факторы микро – и макросреды. Сегментирование рынка и</p>

	позиционирование товара. Комплекс маркетинга. Характеристика его основных элементов. Каналы распределения и сбытовая политика предприятия. Маркетинговые коммуникации коммуникационная политика предприятия. Планирование в маркетинге.
Формы контроля по семестрам	6 семестр – зачет
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	3 ЗЕ, 108 часа

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Кормопроизводство и луговодство»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра
35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины является формирование представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по научным основам, методам и способам производства кормов на пашне, сенокосах и пастбищах
Место дисциплины в учебном плане	Для изучения дисциплины Кормопроизводство необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: Ботаника, Физиология и биохимия растений, почвоведение, земледелие
Формируемые компетенции	ОПК-4, ПКО-1, ПКО-5, ПКО-8, ПК - 10
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	Способность реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; Готовность участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировке выводов; Способность обоснования выбора сортов сельскохозяйственных культур; Способность разрабатывать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений; Способность организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий
Краткое содержание дисциплины	Основные биологические, экологические и кормовые свойства луговых растений; кормовые и сорные растения лугов; Приемы поверхностного и коренного улучшения лугов, травосмеси. Технология заготовки кормов из трав и зерновых культур, сроки использования луговых травостоев
Формы контроля по семестрам	6 семестр: контрольные задания, тесты, собеседование
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	4 ЗЕ; 144 часа

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Цифровые технологии в агропромышленном комплексе»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины является формирование знаний общих принципов работы и получение практических навыков использования современных информационных технологий для решения прикладных задач.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина относится к Блоку 1 – Дисциплины (модули) – обязательной части учебного плана Б1.О.35
Формируемые компетенции	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	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 ОПК-4.1. ИД-1Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для раз-работки 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
Краткое содержание дисциплины	Этапы развития информационных технологий. Свойства информации. Использование информационных технологий в различных предметных областях. Платформы информационных систем. Классификация информационных технологий. Информационная модель и моделирование информационных процессов. Жизненный цикл информационных продуктов. Программное обеспечение информационных технологий. Применение информационных технологий в

	агропромышленном комплексе (АПК).
Формы контроля по семестрам	7 семестр – зачёт
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах	3 зачетные единицы – 108 часов

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Основы селекции и семеноводства»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04. Агронимия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт
№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	формирование знаний и умений по методам селекции, организации и технике селекционного процесса и семеноводству полевых культур, изучение методов селекции, организации и техники селекционного процесса; освоение теоретических основ семеноводства, организации семеноводства и технологий производства высококачественных семян.
Место дисциплины в учебном плане	Блок 1.Дисциплины (модули) Обязательная часть Б1.О.36
Формируемые компетенции	1) ОПК-4 - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; 2) ПКО-1 – Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов; 3) ПКО-5 – Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур.
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	<p>В результате освоения компетенции ОПК-4 обучающийся должен:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Знать: морфологические признаки полевых культур; 2) Уметь: распознавать виды, подвиды и разновидности полевых культур, оценивать их физиологическое состояние и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции; 3) Владеть: методами распознавания по морфологическим признакам видов, подвидов и разновидностей полевых культур. <p>В результате освоения компетенции ПКО-1 обучающийся должен:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Знать: биологические требования основных видов полевых культур; 2) Уметь: размещать культуры по землям севооборота в соответствии с их требованиями; 3) Владеть: принципами составления семеноводческих севооборотов <p>В результате освоения компетенции ПКО-5 обучающийся должен:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Знать: особенности районированных сортов основных видов полевых культур; 2) Уметь: определять сорта по морфологическим признакам; 3) Владеть: методами подбора сортов полевых культур для конкретных экологических и экономических условий.
Краткое содержание	1. Селекция. Теоретические основы селекции: 1. 1.

дисциплины	<p>1. Селекция. Теоретические основы селекции: Введение в селекцию и семеноводство. Селекция как наука, дисциплина и отрасль растениеводства. История селекции, этапы развития селекции. Современный этап развития научной селекции</p> <p>2. Традиционные методы селекции: Отбор – как основной и наиболее древний метод селекции. Гибридизация, полиплоидия, экспериментальный мутагенез. Особенности традиционных методов. Организация и техника селекционного процесса</p> <p>3. Новые методы селекции: генная и клеточная инженерия: Сущность геной и клеточной инженерии, особенности использования, перспективы применения ГМО</p> <p>4. Семеноводство: Теоретические основы семеноводства, задачи семеноводства. Первичное семеноводство, массовое семеноводство. Расчёт потребности в семенах и семенных площадях</p> <p>5. Особенности семеноводства зерновых культур: Морфологические признаки сортов пшеницы, ячменя, овса, ржи и тритикале</p> <p>6. Особенности семеноводства картофеля: Морфологические признаки и биологические свойства районированных сортов картофеля</p> <p>7. Особенности семеноводства многолетних трав: Морфологические признаки клевера лугового и тимофеевки луговой</p> <p>8. Семенной контроль: Государственный и внутрхозяйственный семенной контроль</p> <p>9. Аprobация и сертификация: Особенности проведения апробации на зерновых культурах, картофеле и многолетних травах. Добровольная сертификация семян, нормативно-правовая база.</p>
Формы контроля по семестрам	экзамен
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	7 ЗЕ, 144 часа

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Безопасность жизнедеятельности»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности, приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышлений и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета
Место дисциплины в учебном плане	Блок 1 Дисциплины (модули). Обязательная часть Б1.О.37
Формируемые компетенции	<p>1) УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;</p> <p>2) ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов</p>
<p>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)</p>	<p>Индикаторы компетенции УК 8: <i>Полнота знаний:</i> о теоретических основах безопасности жизнедеятельности, видах опасностей, способных причинить вред человеку, и критериях их оценки. <i>Наличие умений:</i> использовать методы защиты от воздействия вредных факторов в производственной среде и мероприятия по защите персонала при возникновении чрезвычайных ситуаций, применять действующее законодательство в профессиональной деятельности. <i>Наличие навыков (владение опытом):</i> по способам защиты персонала и населения в чрезвычайных ситуациях техногенного характера, природного и биолого-социального характера, а также принятия оптимальных решений, минимизирующих негативное воздействие результатов человеческой деятельности на окружающую среду.</p> <p>Индикаторы компетенции ОПК 3: <i>Полнота знаний:</i> об основных методах защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. <i>Наличие умений:</i> использовать методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. <i>Наличие навыков (владение опытом):</i> применения основных методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий</p>

	аварий, катастроф, стихийных бедствий.
Краткое содержание дисциплины	1 раздел «Основы безопасности жизнедеятельности (БЖД)»; 2 раздел «Производственная санитария и гигиена труда»; 3 раздел «Безопасность жизнедеятельности на объектах экономики»; 4 раздел «Основы пожарной безопасности»; 5 раздел «Защита в чрезвычайных ситуациях (ЧС)»; 6 раздел «Оказание первой помощи»
Формы контроля по семестрам	Формы текущего контроля (8 семестр): тест, деловая игра, творческое задание. Форма промежуточной аттестации (8 семестр): зачет
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	3 ЗЕ (108 часов)

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Хранение и переработка продукции растениеводства»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины являются формирование у студентов знаний, умений и практических навыков, необходимых для организации хранения зерна, картофеля и овощей на современных сельскохозяйственных предприятиях, знакомство с современными способами и технологиями переработки продукции растениеводства и мероприятиями, направленными на снижение потерь при переработке и хранении продукции растениеводства.
Место дисциплины в учебном плане	Блок 1 Дисциплины (модули). Обязательная часть Б1.О.38
Формируемые компетенции	<ol style="list-style-type: none"> 1) ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; 2) ПКО-10 Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение 3) ПК – 14 Способен осуществлять контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации;
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	<p>В результате освоения компетенции ОПК-4 обучающийся должен:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Знать: современные технологии переработки продукции растениеводства; 2) Уметь: обосновывать применение современных технологий переработки продукции растениеводства в профессиональной деятельности; 3) Владеть: навыками реализации современных технологий в профессиональной деятельности. <p>В результате освоения компетенции ПКО-10 обучающийся должен:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Знать: технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение 2) Уметь: разрабатывать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение 3) Владеть: навыками реализации технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение <p>В результате освоения компетенции ПК – 14 обучающийся должен:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Знать: требования к качеству производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации; 2) Уметь: определять показатели качества производимой продукции растениеводства;

	3) Владеть: навыками контроля качества производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации.
Краткое содержание дисциплины	Теоретические основы, режимы и способы хранения зерна. Хранение картофеля, овощей, плодов. Переработка картофеля, овощей и плодов. Переработка зерна, маслосемян и сахарной свеклы.
Формы контроля по семестрам	Форма промежуточной аттестации (8 семестр): экзамен
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	Очная форма обучения (ОФО): 4 ЗЕ (144 часов)

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Прикладная зоология»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) образовательной программы

Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Цель - углубленное знакомство студентов с разнообразием видов нематод, насекомых, клещей, моллюсков и грызунов. Рассматривается их распространение, систематика, морфологические особенности, биология, экология и меры борьбы с ними. Большое внимание уделяется изучению вредных для сельского хозяйства видов.	
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина относится к Блоку 1 – Части, формируемой участниками образовательной организации	
Формируемые компетенции	ОПК – 1, ПК – 5	
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать особенности морфологии, биологии, физиологии, экологии, вредности нематод, клещей, насекомых, моллюсков и грызунов; Уметь распознавать виды нематод, клещей, насекомых и грызунов; пользоваться специальной оптикой и инструментами, определительными таблицами; проводить качественные и количественные учёты численности нематод, клещей, насекомых и грызунов - вредителей сельскохозяйственных культур и запасов; Владеть: профессиональной лексикой и терминологией, основными приемами и методами идентификации нематод, клещей, грызунов; способами определения численности вредных нематод, клещей, насекомых и грызунов и методами, снижающими их численность.	
Краткое содержание дисциплины	Основы зоологии	Изучение систематики, морфологии, анатомии, биологии, экологии червей, членистоногих и моллюсков.
	Нематоды - вредители с.х. культур	История и этапы развития нематодологии. Изучение морфологии, анатомии, биологии и экологии фитогельминтов. Систематика нематод. Нематоды - вредители зерновых, картофеля, овощных и ягодных культур Меры борьбы.
	Клещи - вредители с.х. культур	История акарологии. Роль клещей в народном хозяйстве. Основы диагностики клещей. Биология и экология клещей. Систематика клещей. Изучение клещей-вредителей основных с.х. культур. Изучение мер борьбы с клещами.
	Грызуны - вредители с.х. культур	Характеристика отряда грызуны. Изучение особенностей морфологии, анатомии, физиологии.

		Классификация грызунов. Адаптация грызунов. Прогноз численности. Изучение вредителей полевых, овощных, древесных культур. Синантропные виды. Меры борьбы
Формы контроля по семестрам	2 семестр - зачёт	
Трудоёмкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	5 зачётных единиц – 180 часов	

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Химическая защита растений»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины являются формирование знаний и умений по химическим средствам защиты растений, механизму их действия и применения, выработка у студента навыков по выбору пестицидов наиболее эффективных для защиты сельскохозяйственных культур от вредных организмов и относительно безопасных с экологической точки зрения.
Место дисциплины в учебном плане	Индекс дисциплины – Б1.В.03 Дисциплина относится к части, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1, осваивается в 6 семестре
Формируемые компетенции	ОПК-4; ПК-3; ПК-7; ПК-8
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	<p>В результате освоения компетенции ОПК-4 обучающийся должен:</p> <p>В результате освоения компетенции ОПК-4 обучающийся должен:</p> <p>знать: возможности использования прогнозов развития вредителей и болезней в защите растений;</p> <p>уметь: использовать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;</p> <p>владеть: способностью реализовывать современные технологии в практической деятельности.</p> <p>В результате освоения компетенции ПК-3 обучающийся должен:</p> <p>знать: правила проведения пред-регистрационных испытаний сельскохозяйственных растений;</p> <p>уметь: устанавливать показатели с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания;</p> <p>владеть: возможностью рационального использования пестицидов на сортах разных по устойчивости к вредным организмам.</p> <p>В результате освоения компетенции ПК-7 обучающийся должен:</p> <p>знать: перечень объектов внешнего и внутреннего карантина;</p> <p>уметь: выбрать правильную тактику борьбы с карантинными объектами;</p> <p>владеть: приемами обеззараживания подкарантинной продукции.</p> <p>В результате освоения компетенции ПК-8 обучающийся должен:</p> <p>знать: правила организации выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур;</p> <p>уметь: использовать пестициды в случае превышения ЭПВ конкретного вредного организма;</p>

	<p>владеть: способностью рационального применение средств защиты растений в зависимости от устойчивости сортов к конкретным вредителям.</p>
<p>Краткое содержание дисциплины</p>	<p>Раздел 1. Экологизированная защита растений. Тема 1. Теоретические основы экологизированной защиты растений. Тема 2. Достоинства и недостатки химического метода.</p> <p>Раздел 2. Токсичность пестицидов для вредных организмов и факторы ее определяющие. Тема 1. Виды устойчивости вредителей к пестицидам и пути преодоления устойчивости Тема 2. Пробит-анализ для определения среднесмертельной дозы пестицидов. Тема 3. Факторы токсичности пестицидов к вредным и полезным организмам. Тема 4. Пути поступления ядов в организм и взаимодействие с клеткой, ответные реакции.</p> <p>Раздел 3. Влияние пестицидов на биосферу и объекты окружающей среды. Тема 1. Формы действия пестицидов на биосферу. Миграция пестицидов в агробиоценозах. Тема 2. Пути ограничения вредного воздействия пестицидов.</p> <p>Раздел 4. Общая характеристика способов применения пестицидов. Тема 1. Достоинства и недостатки основных способов. Тема 2. Смачивающая способность пестицидных растворов. Тема 3. Пути совершенствования способов применения пестицидов.</p> <p>Раздел 5. Санитарно-гигиенические основы применения пестицидов. Тема 1. Гигиеническое нормирование пестицидов. Тема 2. Индивидуальные задания по выбору пестицидов для защиты культуры наиболее подходящих с санитарно-гигиенических и экологических позиций. Тема 3. Техника безопасности при работе с пестицидами.</p> <p>Раздел 6. Химические средства защиты растений от вредителей (дозы и способы применения пестицидов). Тема 1. Механизмы действия, особенности применения. Тема 2. Составление таблиц "Регламенты применения основных инсектоакарицидов.</p> <p>Раздел 7. Химические средства борьбы от болезней (дозы и способы применения). Тема 1. Механизмы действия, особенности применения. Тема 2. Ознакомление с коллекцией фунгицидов. Работа со "Списком...", составление таблиц</p>

	<p>"Регламенты применения основных фунгицидов". Раздел 8. Химические средства борьбы от сорняков (дозы и способы применения) Тема 1. Ассортимент гербицидов; химическая классификация. Тема 2. Ознакомление с коллекцией гербицидов. Работа со «Списком...», Составление таблиц. Регламенты применения гербицидов». Тема 3. Применение гербицидов по культурам.</p>
Формы контроля по семестрам	6 семестр – экзамен
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	5 зачетных единицы (180 часов)

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

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Фитосанитарный контроль»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра
35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт
№699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины являются формирование знаний и навыков по карантинным организмам и технологиям защиты растений и продукции от них; формирование знаний и умений в области фитосанитарного анализа и контроля состояния био- и агроценозов; обучение методам оценки, анализа, прогноза развития и распространения вредных организмов с учетом их биологических особенностей и экологических требований для планирования мероприятий по защите растений
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина Б1.В.04 относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1, осваивается в 7 семестре
Формируемые компетенции	ОПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	<p>В результате освоения компетенции (ОПК-2) обучающийся должен:</p> <p>Знать: современные научные системы и методы, являющиеся универсальными в научном российском и зарубежном обществе; основные направления актуальных научных и производственных исследований и перспективы их разработки; современные методы диагностики и учета вредоносных организмов, экспериментальные методы изучения их биоэкологии и вредоносности, методы оценки эффективности средств и способов защиты растений;</p> <p>Уметь: критически осваивать научную и производственную информацию, анализировать и сопоставлять данные, обосновывать выводы, планировать лабораторные и полевые опыты; объективно анализировать материалы; организовать работу коллектива, объективно анализировать материалы и данные фитопатологических исследований; критически оценивать любую поступающую информацию;</p> <p>Владеть: навыками планирования, организации и проведения научных экспериментальных исследований; способностью к объективному анализу и отчетности по результатам работ.</p> <p>В результате освоения компетенции (ПК-3) обучающийся должен:</p> <p>Знать: основные распространенные и вредоносные болезни сельскохозяйственных культур; биологические, морфологические и экологические особенности возбудителей болезней сельскохозяйственных культур; классификацию и филогению, морфологию, анатомию, биологию насекомых; влияние различных экологических факторов на поведение, размножение и развитие насекомых; основных вредителей с.-х. культур и мероприятия по защите растений от вредных организмов.</p> <p>Уметь: устанавливать диагноз пораженного растения; определять насекомых по морфологическим признакам</p>

всех фаз развития и типам повреждений растений, оценивать вредоносность насекомых–фитофагов, применять систему мер борьбы.

Владеть: методами диагностики возбудителей болезней сельскохозяйственных культур; техникой сбора, коллекционирования и микроскопирования насекомых, навыками диагностики вредителей по определителям и другим справочным материалам, навыками определения уровня вредоносности фитофагов, знаниями о мерах борьбы.

В результате освоения компетенции (ПК-4) обучающийся должен:

Знать: методы статистической обработки результатов мониторинга агроценозов, использования современных компьютерных систем для прогнозирования развития и распространения экономически значимых вредителей и болезней растений;

Уметь: использовать методы статистической обработки для анализа данных по результатам учетов и обследований;

Владеть: навыками к формулированию выводов, на основе которых разрабатывается комплексная защита сельскохозяйственных культур в различных агроэкологических условиях; методами учета и прогноза развития и распространения вредных организмов, навыками определения сроков и целесообразности проведения профилактических и истребительных мероприятий по защите растений, разработки комплексной защиты сельскохозяйственных культур от вредных организмов; информацией о полномочиях государственного фитосанитарного контроля за своевременным и качественным проведением всеми землепользователями защитных мероприятий по борьбе с вредителями, болезнями, сорняками и соблюдением установленных правил безопасного обращения со средствами защиты растений.

В результате освоения компетенции (ПК-7) обучающийся должен:

Знать: перечень карантинных видов вредителей, возбудителей и сорняков, отсутствующих или ограниченно распространенных на территории Российской Федерации; структуру и задачи государственной службы Россельхознадзора; законы и нормативные акты; внешний и внутренний карантин растений;

Уметь: идентифицировать карантинные объекты; проводить экспертизу посевов и продукции растениеводства на наличие карантинных объектов; составлять технологические схемы карантинных мероприятий; организовывать контрольные обследования подкарантинной продукции и проводить карантинный фитосанитарный мониторинг территории;

	Владеть: техникой выявления карантинных объектов; правилами обращения с подкарантинной продукцией в случае обнаружения карантинных объектов; знаниями нормативной документации.
Краткое содержание дисциплины	<u>Дисциплина содержит разделы:</u> 1.Фитосанитарный контроль развития и распространения болезней с.-х. культур 2.Фитосанитарный контроль развития и распространения вредителей с.-х. культур 3.Современная структура Россельхознадзора 4.Перечень вредителей, болезней растений и сорняков, имеющих карантинное значение для Российской Федерации 5.Локализация карантинных объектов в очагах их распространения и ликвидация вредных видов 6.Обеззараживание подкарантинной продукции
Формы контроля по семестрам	7 семестр – зачет
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	6 зачетные единицы (216 часов)

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

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Сельскохозяйственная энтомология»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра
35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт
№699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины являются формирование знаний и навыков по защите растений сельскохозяйственных культур от болезней
Место дисциплины в учебном плане	Индекс дисциплины – Б1.В.05. Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1, осваивается в 7 семестре
Формируемые компетенции	ПКО-2; ПКО-4
<p>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)</p>	<p>В результате освоения компетенции ПКО-2 обучающийся должен:</p> <p>Знать: реестр сортов и гибридов сельскохозяйственных культур, рекомендованных для возделывания в конкретных условиях региона; перечень основных вредителей, болезней и сорных растений для данной зоны (региона); технологии возделывания, обеспечивающие получение стабильных урожаев; фитосанитарное состояние посевов.</p> <p>Уметь: определять наиболее эффективные сорта и гибриды сельскохозяйственных культур для возделывания, применительно к технологиям производства в конкретных условиях, факторы улучшения роста, развития и качество продукции; распознавать по морфологическим признакам наиболее распространённые в регионе вредные организмы (фитофаги, болезни, сорняки) и оценивать их состояние; разработать и реализовать проекты экологически безопасных приёмов и технологий производства с учётом свойств агроландшафтов и экономической эффективности; применять средства защиты растений от вредителей, болезней и сорных растений.</p> <p>Владеть: методиками определения вредных организмов (вредители, болезни, сорняки); основами технологий возделывания сельскохозяйственных культур и методами защиты растений от вредных организмов;</p> <p>В результате освоения компетенции ПКО-4 обучающийся должен:</p> <p>Знать: роль севооборотов и предшественников в мониторинге вредных объектов (фитофаги); влияние приёмов обработки почвы (удобрения, пестициды) на вредные организмы и возделываемые культуры; приёмы и методы уборки урожая сельскохозяйственной продукции, первичной обработки и закладки на хранение и подготовки хранилищ</p> <p>Уметь: предложить правильное чередование</p>

	<p>возделываемых культур по основным принципам классического плодосмена; в зависимости от условий, определять технологию посева, сочетающую приёмы подготовки почвы, семенного материала и средств защиты растений; определять приёмы уборки урожая, способствующие наименьшим потерям урожая и качественному сохранению продукции</p> <p>Владеть: методами определения роли предшественников в мониторинге получения программированного урожая; методами определения экономического порога вредоносности фитофагов; методами и приёмами внесения удобрений и средств защиты растений от фитофагов; приёмами подготовки продукции к хранению и создание для этого оптимальных условий.</p>
Краткое содержание дисциплины	<p>Фитофаги: Многоядные, зерновых и зернобобовых культур. Саранчовые, щелкуны, луговой мотылёк, озимая совка, совка - гамма, слизни, чернотелки. Злаковые тли, жуки, клопы, мухи, чешуекрылые, трипсы. Жуки, чешуекрылые (вредители запасов). Фитофаги корнеклубнеплодов и технических культур. Жуки. Мухи. Чешуекрылые. Равнокрылые. Клопы. Трипсы. Фитофаги овощных бахчевых и плодоваягодных культур. Жуки. Чешуекрылые. Равнокрылые. Перепончатокрылые. Мухи. Тли, медяницы, листоблошки.</p>
Формы контроля по семестрам	7 семестр – экзамен
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	7 зачетных единиц (252 часа)

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Биологическая защита»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) образовательной программы

Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Цель - формирование знаний и умений по биологическим методам защиты растений	
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина относится к Блоку 1 – Части, формируемой участниками образовательной организации	
Формируемые компетенции	ОПК – 3, ПКО - 9	
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать методологические принципы разработки систем защиты растений от вредных организмов в агробиоценозах, экологически безопасные средства защиты растений от вредных организмов; уметь разрабатывать системы защиты культур с применением различных методов; владеть методами защиты растений.	
Краткое содержание дисциплины	Предмет и задачи биологической защиты растений. Современная биоэкология	Цели и задачи биометода, история развития, основные направления. Типы взаимоотношений между организмами и их роль в биометод. Внутри- и межвидовые отношения. Хищничество и паразитизм, классификация. Экологические основы биометода. Роль абиотических факторов в динамике численности вредных видов. Роль естественных врагов.
	Хищные и паразитические членистоногие	Насекомые, клещи, пауки (особенности строения, биологии, экологии), их роль в регуляции численности фитофагов.
	Возбудители болезней насекомых (основы патологии насекомых). Биопрепараты	Основы патологии насекомых. Бактериальные, вирусные, протозойные, грибные заболевания насекомых. Паразитические нематоды. Критерии эффективности энтомопатогенов в природе. Вирусные, бактериальные, грибные препараты. Препараты на

		основе нематодно-бактериального комплекса. Пути повышения эффективности биопрепаратов.
	Биологически активные вещества	Гормоны насекомых и их синтетические аналоги. половые феромоны. Использование БАВ в защите растений.
	Генетический метод защиты растений	Транслокационный метод А.С. Серебровского. Условия, необходимые для практического применения генетического метода. Перспективы и ограничения генметода.
	Энтомофаги вредителей сельскохозяйственных культур	Энтомофаги вредителей зерновых культур (морфология, биология, применение). Массовое разведение трихограммы. Энтомофаги вредителей картофеля и свеклы. Энтомофаги вредителей овощных культур открытого грунта. Энтомофги вредителей овощных культур защищенного грунта. Методики их разведения и применения. Энтомофаги вредителей плодово-ягодных культур.
	Биологическая регуляция численности сорняков	Основы биологической борьбы с сорняками. Основные гербифаги. Перспективы использования биологических средств защиты растений от сорняков
Формы контроля по семестрам	7 семестр - экзамен	
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	6 зачётных единиц – 216 часов	

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

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Сельскохозяйственная фитопатология»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра
35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт
№699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины являются формирование знаний и навыков по защите растений сельскохозяйственных культур от болезней
Место дисциплины в учебном плане	Индекс дисциплины – Б1.В.07. Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1, осваивается в 7 и 8 семестрах
Формируемые компетенции	ОПК-3, ПКО-2, ПК-14
<p>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)</p>	<p>В результате освоения компетенции ОПК-3 обучающийся должен:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Знать: современные научные системы и методы, являющиеся универсальными в научном российском и зарубежном обществе; основные направления актуальных научных и производственных исследований и перспективы их разработки; современные методы диагностики и учета вредоносных организмов, экспериментальные методы изучения их биологии и вредоносности, методы оценки эффективности средств и способов защиты растений; 2) Уметь: критически осваивать научную и производственную информацию, анализировать и сопоставлять данные, обосновывать выводы, планировать лабораторные и полевые опыты; объективно анализировать материалы; организовать работу коллектива, объективно анализировать материалы и данные фитопатологических исследований; критически оценивать любую поступающую информацию; 3) Владеть: навыками планирования, организации и проведения научных экспериментальных исследований; способностью к объективному анализу и отчетности по результатам работ. <p>В результате освоения компетенции ПКО - 2 обучающийся должен:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Знать: биологические особенности возбудителей болезней растений; экологию, внутривидовую дифференциацию возбудителей болезней растений; особенности неинфекционных болезней; главные болезни зерновых, технических, бобовых, овощных, плодово-ягодных культур и систему защиты от них; 2) Уметь: диагностировать болезни растений; составлять технологические схемы защиты различных культур от болезней; 3) Владеть: методиками определения болезней сельскохозяйственных культур; методиками учета развития и прогнозирования болезней растений;

	<p>навыками составления системы защитных мероприятий различных культур от вредных организмов; приемами реализации защитных мероприятий на практике.</p> <p>В результате освоения компетенции ПК- 14 обучающийся должен:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Знать: болезни, возникающие при хранении сельскохозяйственных культур и условия, способствующие их возникновению; 2) Уметь: диагностировать возбудителей болезней; 3) Владеть: методиками выявления возбудителей болезней.
<p>Краткое содержание дисциплины</p>	<p>Методы защиты растений: селекционно-генетический, агротехнический, физический, биологический, химический. Фунгициды, используемые в защите растений от болезней. Интегрированная защита растений. Болезни, вызываемые недостатком или избытком питательных веществ. Болезни, вызываемые неблагоприятными факторами среды. Головня зерновых. Ржавчина зерновых. Прочие болезни зерновых. Болезни злаковых трав. Система защитных мероприятий. Болезни зерновых бобовых культур. Болезни многолетних бобовых трав. Система защитных мероприятий. Болезни свеклы. Болезни льна и конопли. Болезни подсолнечника. Болезни картофеля. Система защитных мероприятий. Болезни капусты. Болезни томата. Болезни тыквенных культур. Болезни лука и чеснока. Болезни моркови.</p> <p>Особенности защитных мероприятий против болезней овощных культур защищенного грунта. Болезни семечковых культур. Болезни косточковых культур. Система защитных мероприятий. Болезни смородины и крыжовника. Болезни малины. Болезни земляники. Система защитных мероприятий. Эфиромасличные, лекарственные, культуры и хмель. Декоративно-цветочные культуры.</p>
<p>Формы контроля по семестрам</p>	<p>7 семестр – зачет, 8 семестр - экзамен</p>
<p>Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)</p>	<p>7 зачетных единиц (252 часа)</p>

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

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

АННОТАЦИЯ **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Пчеловодство»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) образовательной программы

Защита растений

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт

№ 699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Цель - формирование знаний и умений по морфологии, биологии пчелиной семьи, содержанию пчелиных семей, технологии производства продуктов пчеловодства и разведению пчёл.	
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина относится к Блоку 1 – Части, формируемой участниками образовательной организации	
Формируемые компетенции	ОПК – 4, ОПК – 5, ПКО - 13	
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	В результате обучения по дисциплине обучающийся должен: знать биологические, физиологические и хозяйственно-полезные особенности пчелиной семьи, как целостной единицы; основные медоносные растения; приёмы улучшения кормовой базы пчеловодства; уметь управлять производством, обеспечивая рациональное содержание пчёл; владеть навыками в области пчеловодства для улучшения и рационального использования кормовых угодий, повышения урожайности с.-х. культур.	
Краткое содержание дисциплины	Морфологические и биологические особенности пчелиной семьи.	История развития и значение пчеловодства. Состав пчелиной семьи. Жизнь пчелиной семьи в течение года. Физиологические и функциональные особенности пчёл. Корма пчёл.
	Содержание пчелиных семей.	Размножение и развитие пчёл. Весенне – летние работы на пасеке. Подготовка к зимовке и уход за пчёлами. Способы зимовки пчелиных семей.
	Кормовая база, опыление и технология производства продуктов пчеловодства. Медоносные растения.	Кормовая база пчеловодства. Типы медосбора. Медоносные растения. Опыление. Использование пчёл для опыления.
	Разведение и племенная работа на пасеке.	Организация новых семей в пчеловодстве. Способы вывода пчелиных маток. Селекция пчёл. Породы пчёл.
Формы контроля по семестрам	8 семестр - зачёт	
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	3 зачётные единицы – 108 часов	

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

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Болезни и вредители декоративных культур»
основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра
35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт
№699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины является закрепление и углубление знаний и навыков по защите декоративных культур от вредителей и болезней.
Место дисциплины в учебном плане	Индекс дисциплины – Б1.В.ДВ.01.02 Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1, осваивается в 6 семестре
Формируемые компетенции	ПК-7
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	<p>В результате освоения компетенции ПК-7 обучающийся должен:</p> <p>1) Знать: морфологию, анатомию, систематику, экологию растений; систематику, строение и размножение микроорганизмов, отношение их к факторам внешней среды; взаимоотношения микроорганизмов между собой; систематику, морфологию и биологию насекомых.</p> <p>2) Уметь: различать основные морфологические группы бактерий, органы спороношения микромицетов, виды насекомых и клещей.</p> <p>3) Владеть: профессиональной лексикой и терминологией.</p>
Краткое содержание дисциплины	<p>Методы ЗР: агротехнический, биологический, селекционно-генетический, химический. Интегрированная защита растений. Болезни, вызываемые недостатком или избытком питательных веществ. Болезни, вызываемые неблагоприятными факторами среды. Грибные болезни. Бактериальные болезни. Паразитические растения. Система защитных мероприятий против болезней эфиромасличных, лекарственных культур и хмеля. Болезни розы и шиповника (грибные, бактериальные, вирусные и неинфекционные). Болезни хризантем (грибные, бактериальные, вирусные, виroidные и фитоплазменные). Болезни гвоздики (грибные, вирусные, неинфекционные). Болезни цветочных луковичных культур (тюльпана, нарцисса, гиацинта). Система защитных мероприятий от болезней луковичных растений. Болезни сирени, спиреи, кизильника, жасмина, лапчатки, можжевельника, барбариса, акации, винограда. Приемы комплексного ухода за садом. Насекомые из отрядов равнокрылые, клопы, чешуекрылые, жуки, перепончатокрылые, мухи. Систематическое положение, латинские названия, распространение, повреждаемые культуры, морфология фаз развития, биология, меры по</p>

	<p>снижению численности вредителей. Насекомые из отрядов равнокрылые, клопы, чешуекрылые, жуки, перепончатокрылые, мухи. Систематическое положение, латинские названия, распространение, повреждаемые культуры, морфология фаз развития, биология, меры по снижению численности вредителей. Насекомые из отрядов равнокрылые, клопы, чешуекрылые, жуки, перепончатокрылые, мухи. Систематическое положение, латинские названия, распространение, повреждаемые культуры, морфология фаз развития, биология, меры по снижению численности вредителей.</p>
Формы контроля по семестрам	7 семестр – зачет
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	3 зачетные единицы / 108 часов

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

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы прогноза развития вредителей и болезней»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра
35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт
№699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины являются формирование теоретических знаний и практических навыков, умений по научным основам и методам прогноза распространения и развития вредителей и болезней сельскохозяйственных культур.
Место дисциплины в учебном плане	Индекс дисциплины – Б1.В.ДВ.02.02. Дисциплина по выбору, относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1, осваивается в 6 семестре
Формируемые компетенции	ОПК-4, ОПК-5, ПКО-9
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	<p>В результате освоения компетенции (ОПК-4) обучающийся должен:</p> <p>Знать: современные методы и технологии в области прогноза развития вредных организмов, которые являются платформой для инновационного освоения в АПК Российской Федерации.</p> <p>Уметь: разрабатывать долгосрочные и краткосрочные прогнозы развития вредителей и болезней сельскохозяйственных культур, используя инновационные технологии.</p> <p>Владеть: навыками цифровых технологий и дистанционного мониторинга при составлении прогнозов развития вредных организмов.</p> <p>В результате освоения компетенции (ОПК-5) обучающийся должен:</p> <p>Знать: методы математической обработки для обобщения фактических данных, полученных по результатам учетов и наблюдений при проведении периодических и маршрутных обследований.</p> <p>Уметь: правильно собрать и сгруппировать первичный сопоставимый материал для дальнейшего обобщения и анализа.</p> <p>Владеть: основными методами статистического анализа данных фитосанитарного мониторинга различных агроценозов, навыками формирования выводов.</p> <p>В результате освоения компетенции (ПКО-9) обучающийся должен:</p> <p>Знать: главнейших вредителей и болезни сельскохозяйственных культур, методы разработки прогнозов развития вредных организмов.</p> <p>Уметь: проводить оперативную оценку фитосанитарного состояния посевов и насаждений.</p> <p>Владеть: навыками объективной оценки фитосанитарного состояния посевов и насаждений, а также принятия решений о корректировке или отмене запланированных ранее защитных мероприятий, включая применение химических средств защиты растений.</p>

<p>Краткое содержание дисциплины</p>	<p>Понятие и задачи прогноза развития вредителей и болезней растений. Краткая история прогноза развития вредителей и болезней растений. Значение прогноза в интегрированной защите растений. Виды прогноза и их назначение. Теоретическое обоснование долгосрочных прогнозов. Фазовая изменчивость динамики численности популяции. Экологические факторы среды, определяющие фазовую изменчивость динамики численности популяции насекомых. Принципы составления долгосрочного прогноза. Этапы долгосрочного прогноза: предварительный, полный, уточняющий. Формы долгосрочных прогнозов: словесный, по баллам, табличный, по формулам. Определение краткосрочного прогноза. Основная фитосанитарная информация для разработки прогнозов. Обоснование видов краткосрочных прогнозов: по фенологии объектов (фенограммы, феноиндикаторы), климограммам, климограммам отклонений, суммам эффективных температур (СЭТ), ГТК, индексам развития, температурно-фенологическим монограммам. Определение сигнализации. Способы определения сроков проведения обработок. Определение биологической эффективности применения пестицидов. Теоретические основы фитосанитарного мониторинга вредителей и болезней. Современные методы и методики учета вредителей и болезней. Методы оперативной оценки фитосанитарного состояния посевов и насаждений. Оценка фитосанитарного состояния агроценозов (зерновых культур, картофеля, свеклы, моркови, капусты, луковых культур) на основе разработанных схем проведения учетов комплекса вредителей по фенологическим срокам развития с.-х. культур с указанием методик. Влияние среды на различные по биологическим особенностям группы вредных организмов. Болезни эпифитотические и энфитотические. Биологический порог вредоносности болезней. Примеры расчета потерь урожая от болезней и вредителей. Экономический порог вредоносности. Использование показателей ЭПВ в защите растений.</p>
<p>Формы контроля по семестрам</p>	<p>6 семестр – зачет</p>
<p>Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)</p>	<p>3 зачетные единицы (108 часов)</p>

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

АННОТАЦИЯ
К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ
«Производственная практика. Технологическая практика»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра
35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт
№699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения	Систематизация и углубление теоретических и практических знаний и навыков в области защиты растений и применение этих знаний на практике для решения задач в профессиональной деятельности.
Место в учебном плане	Относится к Блоку 2. Практика. Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Формируемые компетенции	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-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16
Планируемые результаты обучения, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	<p>В результате освоения обучающийся должен:</p> <p>знать: морфологические признаки наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры; характеристики сортов для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия; основные методы лабораторного анализа образцов почв, растений и продукции растениеводства; правила поведения работников на конкретном производстве.</p> <p>уметь: оценить физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста растений; подготовить семена к посеву применить известные методы на практике; провести инструктаж на рабочем месте для своих подчиненных.</p> <p>владеть: способность распознавать разные виды диких и культурных растений; способностью обработки результатов исследований; способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур; способностью обеспечить безопасность труда при производстве растениеводческой продукции</p>
Краткое содержание	Обсуждение проекта организации проведения производственной (технологической) практики. Инструктаж по технике безопасности на производственной практике. Выполнение производственного (технологического) задания. Выполнение заданий применимых к теме ВКР бакалавра. Подготовка отчета по производственной (технологической практике).
Формы контроля по семестрам	6 семестр
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	15 зачетных единиц (540 часов)

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

АННОТАЦИЯ
К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ
«Производственная практика. Научно-исследовательская работа»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра
35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт
№699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения	Систематизация и углубление теоретических и практических знаний и навыков в области защиты растений и применение этих знаний на практике для решения задач в профессиональной деятельности
Место в учебном плане	Относится к Блоку 2. Практика. Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Формируемые компетенции	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-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16
<p>Планируемые результаты обучения, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)</p>	<p>В результате освоения обучающийся должен:</p> <p>Знать: морфологические признаки наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры; болезни и вредители сельскохозяйственных культур; характеристику сортов для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия; основные методы лабораторного анализа образцов почв, растений и продукции растениеводства; правила поведения работников на конкретном производстве.</p> <p>Уметь: обосновать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных; проводить анализ конкретной ситуации при производстве сельскохозяйственной продукции; провести фитосанитарный мониторинг на предмет выявления вредных организмов; рационально выбирать средства повышения плодородия почвы; разрабатывать агрохимические мероприятия по сохранению плодородия почв; произвести библиографический поиск, в том числе с использованием электронных ресурсов, современной информации, результатов исследований отечественных и зарубежных ученых по тематике исследований; отбирать пробы и проводить лабораторный анализ показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений; определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия; проводить анализ и публикацию полученных данных по защите растений, давать им биологическую и хозяйственно-экономическую оценку;</p> <p>Владеть: навыками в организации исследовательских и проектных работ; методиками определения целесообразности применения средств защиты</p>

	<p>растений; навыками коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в связи со складывающимися погодными условиями и фитосанитарным состоянием; методами оценки питания растений с учетом почвенно-климатических условий, биологических особенностей сельскохозяйственных культур, уровня культуры земледелия; навыками анализа и обобщения современной информации, результатов исследований отечественных и зарубежных ученых по тематике исследований; основными методиками адаптации моделей к реальным профессиональным задачам; методами лабораторного анализа образцов почв, растений и сельскохозяйственной продукции; публичным обсуждением и передачей опубликованных результатов для внедрения в производство растениеводческой продукции.</p>
Краткое содержание	<p>Обсуждение проекта организации проведения производственной практики (научно-исследовательская работа). Инструктаж по технике безопасности на производственной практике. Выполнение заданий применимых к теме ВКР бакалавра. Подготовка отчета по производственной практике (научно-исследовательская работа). Первичная обработка материалов опытов по теме ВКР. Оформление отчета по производственной практике (научно-исследовательская работа).</p>
Формы контроля по семестрам	8 семестр
Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)	3 зачетных единицы (108 часов)

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

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра
35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт
№699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель государственной итоговой аттестации	Целью установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» (профиль «Защита растений»)
Место ГИА в учебном плане	Государственная итоговая аттестация является завершающим этапом обучения по направлению 35.03.04 «Агрономия» (профиль «Защита растений»), Блок 3 и включает Подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена (Б3.01(Г)) и Выполнение и защите выпускной квалификационной работы (Б3.02(Д)).
Формируемые 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-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16.
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	<p>В результате освоения универсальных компетенций УК обучающийся владеет следующими качествами:</p> <p>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> <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>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</p>

	<p>возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.);</p> <p>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> <p>УК-4.1. 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 не-официальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках. 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; 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-5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.</p> <p>УК-5.1. ИД-1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p> <p>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.</p> <p>ИД-3 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного</p>
--	--

	<p>выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p> <p>УК-6.1. ИД-1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.</p> <p>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.</p> <p>ИД-3 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>ИД-4 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.</p> <p>ИД-5 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</p> <p>УК-7.1. ИД-1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни</p> <p>ИД-2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности</p> <p>УК-8.1. ИД-1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.</p> <p>ИД-2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.</p> <p>ИД-3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.</p> <p>ИД-4 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.</p> <p>В результате освоения общепрофессиональных компетенций (ОПК) обучающийся владеет следующими качествами:</p> <p>ОПК-1.1. ИД-1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии</p> <p>ОПК-1.2. ИД-2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения</p>
--	--

	<p>стандартных задач в агрономии</p> <p>ОПК-1.3. ИД-3 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии</p> <p>ОПК-2.1. ИД-1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства</p> <p>ОПК-2.2. ИД-2 Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства</p> <p>ОПК-2.3. ИД-3 Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства</p> <p>ОПК-2.4. ИД-4 Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства</p> <p>ОПК-2.5. ИД-5 Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде</p> <p>ОПК-3.1. ИД-1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве</p> <p>ОПК-3.2. ИД-2 Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов</p> <p>ОПК-3.3. ИД-3 Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</p> <p>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</p> <p>ОПК-4.2. ИД-2 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории</p> <p>ОПК-5.1. ИД-1 Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии</p> <p>ОПК-5.2. ИД-2 Использует классические и современные методы исследования в агрономии</p> <p>ОПК-6.1. ИД-1 Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного</p>
--	---

	<p>производства</p> <p>ОПК-6.2. ИД-2 Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур.</p> <p>В результате освоения профессиональных компетенций обязательных (ПКО) обучающийся владеет следующими качествами:</p> <p>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</p> <p>ПКО-1.2. ИД-2 Проводит статистическую обработку результатов опытов</p> <p>ПКО-1.3. ИД-3 Обобщает результаты опытов и формулирует выводы</p> <p>ПКО-2.1. ИД-1 Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур</p> <p>ПКО-2.2. ИД-2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования</p> <p>ПКО-2.3. ИД-3 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур</p> <p>ПКО-3.1. ИД-1 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур</p> <p>ПКО-3.2. ИД-2 Составляет схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур</p> <p>ПКО-3.3. ИД-3 Составляет планы введения севооборотов и ротационные таблицы</p> <p>ПКО-3.4. ИД-4 Определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей</p> <p>ПКО-4.1. ИД-1 Комплектует агрегаты для обработки почвы в севооборотах</p> <p>ПКО-4.2. ИД-2 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p> <p>ПКО-4.3. ИД-3 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по внесению удобрений</p> <p>ПКО-4.4. ИД-4 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по защите растений</p>
--	--

	<p>ПКО-4.5. ИД-5 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции</p> <p>ПКО-4.6. ИД-6 Определяет схемы движения агрегатов по полям</p> <p>ПКО-4.7. ИД-7 Организует проведение технологических регулировок</p> <p>ПКО-5.1. ИД-1 Определяет соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)</p> <p>ПКО-5.2. ИД-2 Определяет соответствие свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)</p> <p>ПКО-5.3. ИД-3 Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов</p> <p>ПКО-6.1. ИД-1 Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью</p> <p>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</p> <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> <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> <p>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</p>
--	--

	<p>ПКО-9.2. ИД-2 Учитывает экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов</p> <p>ПКО-9.3. ИД-3 Использует энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений</p> <p>ПКО-9.4. ИД-4 Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности</p> <p>ПКО-9.5. ИД-5 Подбирает средства и механизмы для реализации карантинных мер</p> <p>ПКО-10.1. ИД-1 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества</p> <p>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</p> <p>ПКО-11.1. ИД-1 Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт</p> <p>ПКО-11.2. ИД-2 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур</p> <p>ПКО-12.1. ИД-1 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материала</p> <p>ПКО-12.2. ИД-2 Определяет общую потребность в удобрениях</p> <p>ПКО-12.3. ИД-3 Определяет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах</p> <p>ПКО-13.1. ИД-1 Контролирует качество обработки почвы</p> <p>ПКО-13.2. ИД-2 Контролирует качество посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p> <p>ПКО-13.3. ИД-3 Контролирует качество внесения удобрений</p> <p>ПКО-13.4. ИД-4 Контролирует эффективность мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов</p> <p>ПКО-13.5. ИД-5 Контролирует качество выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение.</p> <p>В результате освоения профессиональных компетенций (ПК) обучающийся владеет следующими качествами:</p> <p>ПК-1. Способен участвовать в планировании и</p>
--	--

	<p>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;</p> <p>ПК-2. Способен осуществить описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию;</p> <p>ПК-3. Способен участвовать в проведении предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания;</p> <p>ПК-4. Способен участвовать в проведении государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур;</p> <p>ПК-5. Способен участвовать в обобщении результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовке рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон;</p> <p>ПК-6. Способен участвовать в подготовке материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность;</p> <p>ПК-7. Способен осуществить фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков;</p> <p>ПК-8. Способен организовать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур;</p> <p>ПК-9. Способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль;</p> <p>ПК-10. Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий;</p> <p>ПК-11. Способен организовать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства;</p> <p>ПК-12. Способен принимать управленческие решения</p>
--	--

	<p>по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экологических и погодных условиях;</p> <p>ПК-13. Способен организовать проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.</p> <p>ПК-14. Способен осуществлять контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации;</p> <p>ПК-15. Способен осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины;</p> <p>ПК-16. Способен осуществлять планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>
<p>Содержание дисциплины</p>	<p>Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (профиль «Защита растений») состоит из обязательных аттестационных испытаний в виде Подготовки к сдаче и сдаче государственного экзамена (Б3.01(Г)) и Выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (Б3.02(Д)).</p> <p>Государственный экзамен проводится по одной или нескольким дисциплинам образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников. Государственный экзамен проводится устно или письменно.</p> <p>Тематика экзаменационных вопросов должна быть комплексной и соответствовать избранным разделам из различных учебных циклов, формирующих конкретные компетенции, на государственных экзаменах могут контролировать как элементы различных компетенций.</p> <p>Государственный экзамен позволяет выявить и оценить качество образовательных результатов: теоретическую подготовку выпускника для решения профессиональных задач; готовность выпускника к основным видам профессиональной деятельности.</p> <p>Государственный экзамен носит комплексный характер и проводится по соответствующей ОП ВО по направлению подготовки бакалавров: 35.03.04 Агрономия (профиль «Защита растений») и охватывает широкий спектр контроля знаний выпускника по фундаментальным и прикладным вопросам в области защиты и карантина растений, растениеводства.</p> <p>Защита выпускной квалификационной работы (ВКР) является заключительным этапом государственной итоговой аттестации выпускников, по итогам которого принимается решение о присвоении квалификации по направлению подготовки и выдаче диплома</p>

	<p>обучающемуся. Выпускные квалификационные работы студентов, обучающихся по программе бакалавриата, подлежат рецензированию. Выпускная квалификационная работа должна содержать следующие элементы: титульный лист, оглавление, введение, основную часть, выводы, список использованной литературы. Она может содержать приложения.</p>
<p>Формы контроля по семестрам</p>	<p>8 семестр – Государственный экзамен, защита ВКР</p>
<p>Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)</p>	<p>9 зачетных единиц (324 часа)</p>

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

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Вредители и болезни леса»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра
35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы
Защита растений

Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

Федеральный государственный образовательный стандарт
№699 от 26.07.2017

Санкт-Петербург
2019

Цель изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины являются формирование знаний главных экологических групп и видов вредителей и болезней лесных древесных растений, их роли в биоценозах лесных массивов и в объектах озеленения, влияния вредных объектов на состояние, устойчивость, средозащитные и санитарно-гигиенические свойства, на продуктивность и другие полезные функции лесных и городских насаждений; формирование навыков выбора современных средств, методов и технологий защиты растений от вредных организмов.
Место дисциплины в учебном плане	Индекс дисциплины – ФТД.02 Дисциплина относится к факультативным дисциплинам , осваивается во 2 семестре
Формируемые компетенции	ПК-7, ПК-14
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	<p>В результате освоения компетенции (ПК-7) обучающийся должен:</p> <p>Знать: главных, в том числе, карантинных и других опасных вредителей, возбудителей болезней древесных пород.</p> <p>Уметь: осуществлять фитосанитарный мониторинг лесных массивов и надзор за появлением и распространением вредных объектов и состоянием леса.</p> <p>Владеть: навыками определения и досмотра не только сельскохозяйственной, но и лесной продукции: живых растений и изделий из древесины.</p> <p>В результате освоения компетенции (ПК-14) обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вредителей плодов и семян, вредителей древесных растений в питомниках, стволовых вредителей и технических вредителей древесины. - видовой состав главных болезней лесных пород; наносимый вред и экономическое значение. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить выбраковку поврежденных вредителями и пораженных болезнями лесоматериалов при их хранении и реализации. - собирать и соответственно обрабатывать гербарный материал, пользоваться микроскопом и делать микроскопические препараты - определять вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов; <p>Владеть: навыками подбора экологически безопасных пестицидов и современных эффективных мероприятий и методов защиты лесных древесных пород растений от вредных организмов.</p>

<p>Краткое содержание дисциплины</p>	<p>Вредители плодов и семян. Вредители растений в молодняках и питомниках. Хвоегрызущие и листогрызущие вредители. Стволовые вредители. Технические вредители древесины. Методы защиты леса и других объектов лесного хозяйства от вредителей. Болезни плодов и семян. Болезни всходов, сеянцев и молодняков. Ржавчинные болезни кустарниковых пород. Сосудистые, некротические болезни древесных пород. Гнили древесных пород. Стволовые гнили.</p>
<p>Формы контроля по семестрам</p>	<p>2 семестр – зачет</p>
<p>Трудоемкость в ЗЕ и академических часах (по формам обучения)</p>	<p>2 зачетные единицы (72 часа)</p>

