

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 11.04.2023 09:14:33

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии
и инженерии имени Н.И. Вавилова»

ПРИНЯТО

На заседании Ученого совета
университета
Протокол № 1 от «30» 08 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО Вавиловский
университет
_____ Д.А. Соловьев
«30» августа 2022 г.



ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

35.03.03 Агрехимия и агропочвоведение

Направленность (профиль)

**Управление плодородием почв и экологической безопасностью
растениеводческой продукции**

Форма обучения

очная

СОГЛАСОВАНО:

Представитель работодателя
или объединения работодателей
ФГБУ ГСАС «Саратовская»

Директор
_____ Ф.П. Кузьмичев /

подпись
«26» августа 2022 г.



СОГЛАСОВАНО:

Представитель работодателя
или объединения работодателей
ФГБНУ «ФАНЦ Юго-Востока»

Директор
_____ / С.Н. Гапонов /

подпись
«26» августа 2022 г.



Саратов 2022 г.

Содержание

1. Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	3
2. Характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	5
3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников	7
4. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	10
5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	29
6. Ресурсное обеспечение основной профессиональной образовательной программы.....	34
7. Характеристики социокультурной среды вуза, обеспечивающей развитие универсальных компетенций обучающихся	38
8. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья	43
9. Результаты оценки качества образовательной деятельности по основной профессиональной образовательной программе	45

1. Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Нормативно-правовую базу разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее - ОПОП ВО) составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки ВО»;

- Приказ Минобрнауки России от 18.11.2013 № 1245 «Об установлении соответствия направлений подготовки высшего образования - бакалавриата, направлений подготовки высшего образования - магистратуры, специальностей высшего образования - специалитета, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки российской федерации от 12.09.2013 № 1061, направлениям подготовки высшего профессионального образования, подтверждаемого присвоением лицам квалификаций (степеней) «бакалавр» и «магистр», перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.09.2009 N 337, направлениям подготовки (специальностей) высшего профессионального образования, подтверждаемого присвоением лицу квалификации (степени) "специалист", перечень которых утвержден постановлением Правительства (с изменениями и дополнениями);

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 702 от 26.07.2017;

- Профессиональным стандартом «Агрохимик-почвовед», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 551н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60003);

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» (далее – ФГБОУ ВО Вавиловский университет, университет);

- Нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО Вавиловский университет;
- Положение об основной профессиональной образовательной программе высшего образования (программы бакалавриата, программы магистратуры, программы специалитета) в ФГБОУ ВО Вавиловский университет;
- Порядок разработки и утверждения учебных планов по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО Вавиловский университет;
- Положение об элективных дисциплинах (модулях) образовательных программ высшего образования в ФГБОУ ВО Вавиловский университет;
- Порядок организации учебного процесса по физической культуре и спорту (физической подготовке) в ФГБОУ ВО Вавиловский университет;
- Положение о самостоятельной работе обучающихся в ФГБОУ ВО Вавиловский университет;
- Положение о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО Вавиловский университет и его филиалах;
- Положение о государственной итоговой аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО Вавиловский университет;
- Положение об итоговой аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО Вавиловский университет;
- Порядок разработки (актуализации) рабочей программы дисциплины (модуля) по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) в ФГБОУ ВО Вавиловский университет;
- Порядок разработки (актуализации) программы практики по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) в ФГБОУ ВО Вавиловский университет;
- Положение об оценочных материалах (оценочных средствах);
- Положение об электронной информационно-образовательной среде и электронном портфолио обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры;
- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (уровни: бакалавриат, специалитет, магистратура) в ФГБОУ ВО Вавиловский университет;
- Положение об электронных ресурсах ФГБОУ ВО Вавиловский университет.

2. Характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования

2.1 Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа «Управление плодородием почв и экологической безопасностью растениеводческой продукции» (далее – ОПОП ВО) по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.07.2017 № 702, а также с учетом рекомендованной примерной основной профессиональной образовательной программы.

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, средства и технологии оценки и аттестации качества подготовки обучающихся на всех этапах обучения: учебный план, календарный график учебного процесса, рабочие программы дисциплин (модулей), программы по всем видам практики, включая преддипломную, программу научно-исследовательской работы, программу государственной итоговой аттестации, фонды оценочных средств для оценки уровня достижения планируемых результатов обучения, показатели и критерии оценивания компетенций по дисциплинам (модулям), практикам, научно-исследовательской работе, государственной итоговой аттестации.

2.2. Цель и задачи ОПОП ВО

Цель основной профессиональной образовательной программы заключается в развитии у обучающихся личностных качеств, а также формировании универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

Целью ОПОП в области воспитания является: развитие у обучающихся личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели.

В области обучения целью ОПОП ВО «Управление плодородием почв и

экологической безопасностью растениеводческой продукции» по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение является:

- формирование у выпускников компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО;
- формирование способности приобретать новые знания, психологической готовности к изменению вида и характера своей профессиональной деятельности и обеспечение выпускника возможностью продолжения образования;
- обеспечение многообразия образовательных возможностей обучающихся;
- обеспечение подготовки выпускников, способных проявлять гибкость и активность в изменяющихся условиях рынка труда, успешно работать в области агрономии по применению современных технологий производства зерновых и кормовых культур с учетом воспроизводства плодородия почв для конкретных условий региона; проводить научные исследования в соответствии с заданной методикой; рассчитывать экономическую эффективность применения инновационных технологических приемов; обеспечивать безопасность труда в процессе производства и проведения исследований.

ОПОП ВО основана на компетентностном подходе к ожидаемым результатам обучения и ориентирована на решение следующих задач:

- направленность на многоуровневую систему образования;
- выбор обучающимися индивидуальных образовательных траекторий;
- практико-ориентированное обучение, позволяющее сочетать фундаментальные знания с практическими навыками по направлению подготовки;
- формирование готовности выпускников университета к активной профессиональной и социальной деятельности.

Структура образовательной программы предусматривает базовую (обязательную) часть и вариативную (профильную), устанавливаемую образовательной организацией.

Вариативная (профильная) часть дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений, навыков и компетенций, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин, позволяет обучающимся получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) продолжения профессионального образования на следующем уровне.

Образовательная деятельность по ОПОП ВО «Почвенно-экологический мониторинг» реализуется на государственном языке Российской Федерации.

2.3. Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

2.4. Направленность ОПОП ВО

Данная ОПОП ВО реализуется по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение направленность (профиль) Управление плодородием почв и экологической безопасностью растениеводческой продукции.

Направленность ОПОП ВО определяется дисциплинами части, формируемой участниками образовательных отношений профиля с помощью которых формируются профессиональные компетенции.

2.5. Квалификация, присваиваемая выпускнику

При успешном освоении ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение выпускнику присваивается квалификация «бакалавр» по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

2.6. Трудоемкость ОПОП ВО

Трудоемкость освоения ОПОП составляет 240 зачетных единиц за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающегося, практики, и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимися ОПОП «Управление плодородием почв и экологической безопасностью растениеводческой продукции».

2.7. Срок освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Срок освоения ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО по 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение:

- нормативный- 4 года;
- по очной форме обучения - 4 года;

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

3.1 Область профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее - выпускники), в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение могут осуществлять профессиональную деятельность:

13 Сельское хозяйство (в сфере рационального использования и сохранения агроландшафтов при производстве сельскохозяйственной продукции, в сфере контроля за состоянием окружающей среды и соблюдения экологических регламентов землепользования, в сфере агроэкологической оценки земель сельскохозяйственного назначения).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в организациях и научно-исследовательских учреждениях сельскохозяйственного направления.

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

3.2. Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускника

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

производственно-технологическая

Проведение почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель.

Составление схем севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обоснование экологически безопасных технологий возделывания культур.

Разработка систем удобрения и мероприятий по воспроизводству плодородия почв с учетом экологической безопасности агроландшафта и мер по защите почв от эрозии.

Группировка земель по их пригодности для сельскохозяйственных культур и оптимизация противоэрозионной организации территории землепользования сельскохозяйственной организации.

Составление почвенных и агрохимических карт и картограмм.

Обоснование рационального применения технологических приемов сохранения, повышения и воспроизводства плодородия почв.

Проведение экологической экспертизы объектов сельскохозяйственного землепользования.

Почвенно-экологическое нормирование.

Проведение химической, водной мелиорации и агролесомелиорации почв.

Реализация экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур и проведение контроля за качеством продукции

Проведение растительной и почвенной диагностики, принятие мер по оптимизации минерального питания растений.

Проведение анализа и оценки качества сельскохозяйственной продукции.

3.3. Объекты профессиональной деятельности выпускников производственно-технологическая

Объектами профессиональной деятельности по направлению 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение являются: агроландшафты и агроэкосистемы, почвы, почвенные режимы и процессы их функционирования, сельскохозяйственные угодья, сельскохозяйственные культуры, удобрения и мелиоранты, технологии производства сельскохозяйственной продукции и воспроизводства плодородия почв, агроэкологические модели.

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

3.4 Описание трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом (карта профессиональной деятельности)

В соответствии с профессиональным стандартом «Агрохимик-почвовед» (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 июля 2020 года № 551н) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

1. Обобщенная трудовая функция

- Организация работ по обеспечению экологической безопасности сельскохозяйственного производства и растениеводческой продукции
- Организация агрохимического мониторинга и управления плодородием почв.

2. Трудовые функции в рамках обобщенной трудовой функции:

- Организация экологического контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции
- Организация контроля воздействия организации агропромышленного комплекса на окружающую среду
- Разработка технологий производства сельскохозяйственной продукции, отвечающего требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации.
- Проектирование в области агроэкологии
- Проведение подготовительного и полевого этапов агрохимического обследования.
- Проведение камерального этапа агрохимического обследования с разработкой агрохимических картограмм.
- Разработка рекомендаций по управлению почвенным плодородием сельскохозяйственных земель.

3.5 Ключевые партнеры основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Ключевыми партнерами, участвующими в формировании и реализации ОПОП ВО «Управление плодородием почв и экологической безопасностью растениеводческой продукции» по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение (уровень бакалавриата) являются:

1. Федеральное государственное бюджетное учреждение государственная станция агрохимической службы «Саратовская» Саратовская обл., г. Саратов, ул. Шехурдина, д.10.

2. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный аграрный научный центр Юго-Востока», Саратовская обл., г. Саратов, ул. Тулайкова. д. 7

4. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения данной ОПОП ВО, определяются ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение и профессиональным стандартом «Агрохимик-почвовед».

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности. В результате освоения ОПОП ВО «Управление плодородием почв и экологической безопасностью растениеводческой продукции» по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение выпускник должен обладать следующими компетенциями:

универсальные компетенции (УК):

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

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

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

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

УК- 10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

общефессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности;

ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

профессиональные компетенции (ПК):

ПК-1. Способен организовывать работы по обеспечению экологической безопасности сельскохозяйственного производства и растениеводческой продукции.

ПК-2. Способен организовывать агрохимический мониторинга и управлять плодородием почвы.

ПК-3. Способен к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства.

ПК-4. Способен к обобщению и статистической обработке результатов исследований, формулированию выводов.

ПК-5. Способен распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал.

ПК-6. Способен распознавать по морфологическим признакам представителей животного мира, признаки повреждений растений; определять симптомы заболеваний растений и их возбудителей.

ПК-7. Способен использовать микробиологические и биотехнологические методы в практике сельского хозяйства.

ПК-8. Способен распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия.

ПК-9. Способен скомплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин.

ПК-10. Способен разработать и обосновать приемы оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур.

ПК-11. Способен разработать системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства.

ПК-12. Способен применять системы обработки почвы в богарных и орошаемых севооборотах с учетом почвенно-климатических факторов для создания оптимальных условий развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы; применять технологии мелиорации земель.

ПК-13. Способен использовать агрометеорологическую информацию в агрохимии и агропочвоведении.

ПК-14. Способен разрабатывать и применять технологии выращивания овощных и плодово-ягодных культур.

ПК-15. Способен разрабатывать и применять экологически безопасные системы химической защиты растений с учетом фитосанитарного состояния посевов.

ПК-16. Способен адаптировать системы земледелия с учетом типов агроландшафтов.

По ОПОП ВО установлены индикаторы достижения универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Дополнительные компетенции не установлены.

Таблица 1 - Матрица компетенций

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; 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
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
		ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б1.О.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02	История России	УК-5
Б1.О.03	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.04	Психология работы в малых группах	УК-3
Б1.О.05	Социология	УК-3
Б1.О.06	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; ОПК-3
Б1.О.07	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.08	Правоведение	УК-2; УК-10; ОПК-2
Б1.О.09	Математика (базовый уровень)	ОПК-1
Б1.О.10	Физика	ОПК-1
Б1.О.11	Информатика	УК-1; ОПК-1; ОПК-7
Б1.О.12	Химия	ОПК-1
Б1.О.12.01	Химия неорганическая	ОПК-1
Б1.О.12.02	Химия аналитическая	ОПК-1
Б1.О.12.03	Химия органическая	ОПК-1
Б1.О.12.04	Химия физическая и коллоидная	ОПК-1
Б1.О.13	Экология	УК-8; ОПК-1
Б1.О.14	Менеджмент	УК-3; УК-6
Б1.О.15	Ботаника	ОПК-1; ПК-5
Б1.О.16	Физиология и биохимия растений	ПК-5
Б1.О.17	Микробиология	ПК-7
Б1.О.18	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.19	Биогеохимия ландшафтов	ОПК-1; ПК-16
Б1.О.20	Общее почвоведение	ОПК-1; ПК-3; ПК-8
Б1.О.21	Биология почв	ПК-7
Б1.О.22	Агрометеорология	ОПК-1; ПК-13
Б1.О.23	Геология	ОПК-1
Б1.О.24	Агрохимия	ПК-10
Б1.О.25	Земледелие	ОПК-4; ПК-11; ПК-12
Б1.О.26	Растениеводство	ОПК-4; ПК-11
Б1.О.27	Плодоводство и овощеводство	ПК-14
Б1.О.28	Картография почв	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.29	Химические средства защиты растений	ОПК-3; ПК-15
Б1.О.30	Биотехнология	ПК-7
Б1.О.31	Основы научных исследований в агрохимии и почвоведении	ОПК-5; ПК-4
Б1.О.32	Защита растений	ПК-6; ПК-11
Б1.О.33	Техническое обеспечение сельского хозяйства	ОПК-4; ПК-9
Б1.О.34	Экономика АПК	УК-9; ОПК-6
Б1.О.35	Геодезия с основами землеустройства	ОПК-4; ОПК-7
Б1.О.36	Цифровые технологии в агрохимии и почвоведении	УК-1; ОПК-1; ОПК-7
Б1.О.37	Статистические методы обработки данных в агрохимии и почвоведении	ПК-4
Б1.О.38	Экономическая культура	УК-9
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16
Б1.В.01	Системы земледелия	ПК-12
Б1.В.02	Агроландшафтное земледелие	ПК-16
Б1.В.03	Зональные системы удобрений	ПК-10; ПК-11
Б1.В.04	Биологические и биохимические основы плодородия почв	ПК-8
Б1.В.05	Биоудобрения	ПК-1
Б1.В.06	Теория минерального питания растений	ПК-10
Б1.В.07	Виды и технологии мелиорации земель	ПК-12
Б1.В.08	Управление плодородием агроэкосистем	ПК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.09	Агроэкологическая оценка земель	ПК-1
Б1.В.10	Геоботаника	ПК-5
Б1.В.11	Физико-химические свойства почв	ПК-3; ПК-8
Б1.В.12	Микроорганизмы и плодородие почв	ПК-7; ПК-8
Б1.В.13	Основы экотоксикологии	ПК-1
Б1.В.14	Методы почвенных и агрохимических исследований	ПК-1
Б1.В.15	Агрофизические свойства почв	ПК-3; ПК-8
Б1.В.16	Агроэкологический мониторинг	ПК-1
Б1.В.ДВ.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	УК-7
Б1.В.ДВ.01.02	Адаптивная физическая культура	УК-7
Б1.В.ДВ.01.03	Фитнес	УК-7
Б1.В.ДВ.01.04	Спортивная борьба	УК-7
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Экодиагностика	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Биоиндикация состояния окружающей среды	ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	Методы анализа объектов окружающей среды	ПК-1
Б1.В.ДВ.03.02	Методы аналитического контроля в агроэкологии	ПК-1
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; 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

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-13
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика по ботанике	ОПК-1; ПК-5
Б2.О.02(У)	Учебная практика: ознакомительная практика по агрометеорологии	ОПК-1; ПК-13
Б2.О.03(У)	Учебная практика: ознакомительная практика по почвоведению	ОПК-1; ПК-3; ПК-8
Б2.О.04(У)	Учебная практика: ознакомительная практика по техническому обеспечению сельского хозяйства	ОПК-4; ПК-9
Б2.О.05(У)	Учебная практика: ознакомительная практика по методике полевого опыта	ОПК-5; ПК-4
Б2.О.06(У)	Учебная практика: ознакомительная практика по экологии	ОПК-1; ПК-1
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; 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
Б2.В.01(П)	Производственная практика: технологическая практика	УК-1; УК-3; УК-8; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ПК-3; ПК-4; ПК-13
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; 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
Б3.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6;

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
		ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
БЗ.О.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; 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
ФТД	Факультативы	ПК-3; ПК-5
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-3; ПК-5
ФТД.В.01	Агрофитоценология	ПК-5
ФТД.В.02	Подготовка специалистов по анализу почв	ПК-3

Индикаторы достижения компетенций в рамках образовательного стандарта по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение направленность (профиль) Управление плодородием почв и экологической безопасностью растениеводческой продукции

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Дисциплины
Универсальные компетенции		
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК - 1.1 - осуществляет поиск и анализ информации, применяя системный подход	Философия Информатика Цифровые технологии в агрохимии и почвоведении
		Производственная практика: технологическая практика Производственная практика: преддипломная практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и	УК – 2.1 - определяет круг задач в рамках поставленной цели и выбирает оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Правоведение

выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений		Производственная практика: преддипломная практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК–3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК – 3.1 - обобщает и анализирует социально-психологические аспекты межкультурного взаимодействия в команде	Психология работы в малых группах
	УК – 3.2 - понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми взаимодействует, учитывает их в своей деятельности	Социология
	УК – 3.3 - понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет роль свою в команде	Менеджмент
		Производственная практика: технологическая практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК–4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК – 4.1 - осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах)	Иностранный язык
	УК – 4.2 - осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации	Русский язык и культура речи
		Производственная практика: преддипломная практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК– 5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК – 5.1 - осознает важность всей предыдущей истории России (включая основные события, основных исторических деятелей) для формирования межкультурного разнообразия общества и достижения им современного уровня жизни и мышления	История России
	УК – 5.2 - выделяет особенности и этапы развития философского знания в контексте мировой истории и истории России этическом контексте	Философия

		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК– 6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК – 6.1 - выделяет особенности тайм-менеджмента и самоменеджмента, осуществляет планирование последовательных шагов для достижения поставленной цели	Менеджмент
		Производственная практика: преддипломная практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК– 7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК – 7.1 - поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	Физическая культура и спорт Общая физическая подготовка Адаптивная физическая культура Фитнес Спортивная борьба
	УК – 7.2 - использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	Физическая культура и спорт Общая физическая подготовка Адаптивная физическая культура Фитнес Спортивная борьба
		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК – 8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК – 8.1 - идентифицирует угрозу (опасность) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Безопасность жизнедеятельности
	УК – 8.2 - использует базовые общеэкологические представления о теоретических основах общей экологии, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	Экология
		Производственная практика: технологическая практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

УК – 9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК – 9.1 - понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	Экономика АПК
	УК – 9.2 - применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые рынки	Экономическая культура
		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК – 10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК – 10.1 - демонстрирует знание антикоррупционного законодательства, формы коррупционного проявления; проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению; анализирует и использует нормативные правовые акты в различных сферах деятельности, а также в сфере противодействия коррупции	Правоведение
		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК – 1.1 - использует знания основных законов математических наук для решения стандартных задач в агрохимии и агропочвоведении	Математика (базовый уровень)
	ОПК – 1.2 - демонстрирует понимание физических явлений и применяет законы физики для решения конкретных задач из различных областей. Выявляет и классифицирует физические процессы, протекающие на объектах профессиональной деятельности.	Физика Агрометеорология Учебная практика: ознакомительная практика по агрометеорологии
	ОПК – 1.3 - применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в профессиональной деятельности производства	Информатика
	ОПК – 1.4 - использует навыки применения фундаментальных законов химии и методов химического анализа для решения типовых задач в области агрохимии и агропочвоведении	Химия неорганическая Химия аналитическая Химия органическая Химия физическая и коллоидная
	ОПК – 1.5 - оценивает экологическое	Экология

	состояние экосистем с учетом экологических критериев	Учебная практика: ознакомительная практика по экологии
	ОПК – 1.6 - решает задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов естественных наук	Ботаника Биогеохимия ландшафтов Общее почвоведение Геология Учебная практика: ознакомительная практика по ботанике Учебная практика: ознакомительная практика по почвоведению
	ОПК – 1.7 - применяет цифровые технологии в профессиональной деятельности	Цифровые технологии в агрохимии и почвоведении
	ОПК – 1.8 – способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	Картография почв
		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;	ОПК – 2.1 - использует нормативные правовые акты и оформляет специальную документацию в профессиональной деятельности	Правоведение
		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК – 3.1 - проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Безопасность жизнедеятельности
	ОПК – 3.2 - формирует химическую защиту сельскохозяйственных культур от вредных организмов; знает основы агрономической токсикологии; владеет подбором средств индивидуальной защиты и оказанием первой медицинской помощи при отравлении	Химические средства защиты растений
		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4.	ОПК – 4.1 - использует законы земледелия для оптимизации современных	Земледелие

Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	технологий в агрономии с применением сельскохозяйственной техники	Техническое обеспечение сельского хозяйства Учебная практика: ознакомительная практика по техническому обеспечению сельского хозяйства
	ОПК – 4.2 - обосновывает применение современных экономически эффективных технологий в растениеводстве	Растениеводство
	ОПК – 4.3 - использует современные технологии работы с картографическим материалом для рационального размещения полей севооборотов с учетом особенностей рельефа местности	Картография почв Геодезия с основами землеустройства
		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;	ОПК – 5.1 – разрабатывает схему опыта и проводит экспериментальные исследования в профессиональной деятельности	Основы научных исследований в агрохимии и почвоведении Учебная практика: ознакомительная практика по методике полевого опыта
		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ОПК – 6.1 - использует базовые знания экономики и определяет экономическую эффективность в профессиональной деятельности	Экономика АПК
		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК – 7.1 - понимает принципы работы современных информационных технологий	Информатика
	ОПК – 7.2 - использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Цифровые технологии в агрохимии и почвоведении
	ОПК – 7.3 - производит камеральную обработку результатов измерений и наблюдений на основе применения средств автоматизации и программного обеспечения, оценивать качество проведенных работ	Картография почв Геодезия с основами землеустройства
		Выполнение и защита

		выпускной квалификационной работы
Профессиональные компетенции		
ПК-1. Способен организовывать работы по обеспечению экологической безопасности сельскохозяйственного производства и растениеводческой продукции	ПК – 1.1 - обосновывает и применяет биологические препараты при производстве экологически безопасной продукции растениеводства	Биодобрения
	ПК – 1.2 - проводит агроэкологическую оценку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур; участвует в проведении агроэкологических обследований земель	Агроэкологическая оценка земель Учебная практика: ознакомительная практика по экологии
	ПК – 1.3 - владеет методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных веществ в компонентах окружающей среды	Основы экотоксикологии
	ПК – 1.4 - проводит почвенные и агрохимические исследования с целью обеспечения экологической безопасности производства сельскохозяйственной продукции	Методы почвенных и агрохимических исследований
	ПК – 1.5 - составляет программу мониторинговых исследований объекта или территории, выбирает методы контроля загрязняющих веществ, отбирает пробы компонентов окружающей среды и готовит их к анализу, оценивает уровень загрязнения среды по критериальным показателям, прогнозирует изменение уровня загрязнения среды	Агроэкологический мониторинг
	ПК – 1.6 - владеет методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных веществ в компонентах окружающей среды	Методы анализа объектов окружающей среды
	ПК – 1.7 - использует способы управления химическими реакциями и процессами, лежащих в основе химических методов исследований	Методы аналитического контроля в агроэкологии
	ПК – 1.8 - владеет методологическими основами биологического мониторинга состояния окружающей среды и методами биоиндикационного тестирования сельскохозяйственного производства и растениеводческой продукции	Экодиагностика Биоиндикация состояния окружающей среды
		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2. Способен организовывать агрохимический	ПК – 2.1 - управляет плодородием почвы на основе агрохимического мониторинга агроэкосистем	Управление плодородием агроэкосистем

мониторинга и управлять плодородием почвы		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3. Способен к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства	ПК – 3.1 - проводит лабораторный анализ почвенных образцов	Общее почвоведение Учебная практика: ознакомительная практика по почвоведению
	ПК – 3.2 – проводит лабораторный анализ почв в целях управления плодородием агроэкосистем	Агрофизические свойства почв
	ПК – 3.3 - определяет физико-химические показатели почвенного плодородия	Физико-химические свойства почв
	ПК – 3.4 - анализирует почвенные образцы и дает агрохимическую оценку почв	Подготовка специалистов по анализу почв
		Производственная практика: технологическая практика Производственная практика: преддипломная практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-4. Способен к обобщению и статистической обработке результатов исследований, формулированию выводов	ПК – 4.1 - анализирует, обобщает результаты исследований и формулирует выводы	Основы научных исследований в агрохимии и почвоведении Учебная практика: ознакомительная практика по методике полевого опыта
	ПК – 4.2 - применяет статистические методы обработки данных в агрохимии и агропочвоведении	Статистические методы обработки данных в агрохимии и почвоведении
		Производственная практика: преддипломная практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-5. Способен распознавать по морфологическим признакам	ПК – 5.1 - определяет по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры	Ботаника Учебная практика: ознакомительная практика по ботанике

наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал	ПК – 5.2 - оценивает физиологическое состояние сельскохозяйственных культур, применяет физиологические и биохимические методы	Физиология и биохимия растений
	ПК – 5.3 - проводит оценку адаптационного и биологического потенциала агрофитоценозов	Агрофитоценология
	ПК – 5.4 - решает типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний о растительном покрове Земли как совокупности растительных сообществ	Геоботаника
		Производственная практика: технологическая практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-6. Способен распознавать по морфологическим признакам представителей животного мира, признаки повреждений растений; определять симптомы заболеваний растений и их возбудителей	ПК – 6.1 - распознает по морфологическим признакам вредителей и повреждения растений; определяет симптомы заболеваний и их возбудителей на растениях	Защита растений
		Производственная практика: технологическая практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-7. Способен использовать микробиологические и биотехнологические методы в практике сельского хозяйства	ПК – 7.1 - применяет методы идентификации групп микроорганизмов в практике сельского хозяйства	Микробиология
	ПК – 7.2 - использует биотехнологии в практике сельского хозяйства	Биотехнология
	ПК – 7.3 - использует микробиологические и биотехнологические технологии для повышения плодородия и увеличения урожая с.-х. культур	Микроорганизмы и плодородие почв
	ПК – 7.4 – применяет методы лабораторного анализа образцов почв и растений.	Биология почв
		Производственная практика: технологическая практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-8. Способен распознавать основные типы и	ПК – 8.1 - распознает основные типы и разновидности почв	Общее почвоведение Учебная практика: ознакомительная

разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия		практика по почвоведению
	ПК – 8.2 - обосновывает применение агротехнических приемов в земледелии с учетом физико-химических свойств почв	Физико-химические свойства почв
	ПК – 8.3 - использует на практике приемы регулирования биологической активности почв с целью повышения почвенного плодородия.	Микроорганизмы и плодородие почв
	ПК – 8.4 - использует биологические и биотехнологические методы в земледелии и в приемах воспроизводства плодородия почв	Биологические и биохимические основы плодородия почв
	ПК – 8.5 - оценивает почвенно-экологические условия и степень их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур	Агрофизические свойства почв
		Производственная практика: технологическая практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-9. Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин	ПК – 9.1 - составляет основные сельскохозяйственные агрегаты, проводит технологические регулировки сельскохозяйственных машин	Техническое обеспечение сельского хозяйства Учебная практика: ознакомительная практика по техническому обеспечению сельского хозяйства
		Производственная практика: технологическая практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-10. Способен разработать и обосновать приемы оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур	ПК – 10.1 - определяет виды удобрений, рассчитывает дозы удобрений с использованием общепринятых методик	Агрохимия
	ПК – 10.2 – разрабатывает технологию минерального питания культур	Зональные системы удобрений
	ПК – 10.3 - адаптирует технологию питания культур под экологические условия сельскохозяйственного производства	Теория минерального питания растений
		Производственная

		практика: технологическая практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-11. Способен разработать системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	ПК – 11.1 - составляет системы агротехнических мероприятий по повышению продуктивности сельскохозяйственных культур	Земледелие
	ПК – 11.2 - разрабатывает и применяет современные приемы выращивания полевых культур в различных почвенно-климатических условиях	Растениеводство
	ПК – 11.3 - разрабатывает системы защитных мероприятий от вредных организмов для повышения эффективности производства сельскохозяйственной продукции	Защита растений
	ПК – 11.4 – разрабатывает системы удобрений в севообороте с учетом почвенно-климатических условий	Зональные системы удобрений
		Производственная практика: технологическая практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-12. Способен применять системы обработки почвы в богарных и орошаемых севооборотах с учетом почвенно-климатических факторов для создания оптимальных условий развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы; применять технологии мелиорации земель	ПК – 12.1 - разрабатывает и применяет систему обработки почвы в севообороте с учетом почвенных - климатических условий	Земледелие
	ПК – 12.2 - применяет системы земледелия при выращивании сельскохозяйственных культур	Системы земледелия
	ПК – 12.3 – подбирает в зависимости от вида деградации и адаптирует к почвенно - климатическим условиям технологию мелиорации земель.	Виды и технологии мелиорации земель
		Производственная практика: технологическая практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-13. Способен использовать агрометеорологическую информацию в агрохимии и агропочвоведении	ПК – 13.1 - использует агрометеорологическую информацию в агрохимии и агропочвоведении	Агрометеорология Учебная практика: ознакомительная практика по агрометеорологии
		Производственная

		практика: технологическая практика Производственная практика: преддипломная практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-14. Способен разрабатывать и применять технологии выращивания овощных и плодово-ягодных культур	ПК – 14.1 - разрабатывает и применяет технологии выращивания плодовых, ягодных и овощных культур	Плодоводство и овощеводство
		Производственная практика: технологическая практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-15. Способен разрабатывать и применять экологически безопасные системы химической защиты растений с учетом фитосанитарного состояния посевов	ПК – 15.1 - разрабатывает и применяет экологически безопасные системы химической защиты растений с учетом фитосанитарного состояния посевов	Химические средства защиты растений
		Производственная практика: технологическая практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-16. Способен адаптировать системы земледелия с учетом типов агроландшафтов	ПК – 16.1 – устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур	Агроландшафтное земледелие
	ПК – 16.2 - применяет процессы миграции и массообмена химических элементов в агроландшафтах для повышения плодородия почв	Биогеохимия ландшафтов
		Производственная практика: технологическая практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года, Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата,

программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 245 от 06.04.2021 года и ФГОС ВО по данному направлению подготовки, содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП регламентируется учебным планом, рабочими программами дисциплин (модулей); программами практик; программой ГИА, оценочными и методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

5.1 Учебный план

Компетентностно-ориентированный учебный план, утвержденный в установленном порядке, приведен в приложении 1.1 (очная форма обучения) и включает две взаимосвязанные составные части: дисциплинарно-модульную и компетентностно-формирующую.

Дисциплинарно-модульная часть учебного плана - это традиционно применяемая форма учебного плана. В ней отображена логическая последовательность освоения дисциплин и практик, обеспечивающих формирование компетенций, указана общая трудоемкость дисциплин, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах, в том числе контактная работа.

Компетентностно-формирующая часть учебного плана связывает все обязательные компетенции выпускника с временной последовательностью изучения всех дисциплин и практик.

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

- Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает в себя дисциплины, относящиеся к обязательной части (базовой) и части, формируемой участниками образовательных отношений (вариативной).

- В части, формируемой участниками образовательных отношений (вариативной), обеспечивается возможность для изучения обучающимися элективных дисциплин.

- Блок 2 «Практика», который в соответствии с ФГОС ВО направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение относится к обязательной (базовой) части программы.

- Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством образования и науки Российской Федерации.

- «Факультативы», который включает в себя не менее 2 факультативных дисциплин, и не входит в общий объем ОПОП ВО.

Для каждой дисциплины, практики, указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

Дисциплины, относящиеся к базовой части основной профессиональной

образовательной программы, являются обязательными для освоения обучающимися. Набор дисциплин, относящихся к базовой части программы, определяется университетом в объеме, установленном ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

Дисциплины и практики, относящиеся к вариативной части, определяются университетом в объеме, установленном ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

В рабочие программы базовых дисциплин включены задания, способствующие развитию компетенций профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник, в объеме, позволяющем сформировать соответствующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (деловых и ролевых игр, конференция, занятие пресс- конференция, проблемное занятие, дискуссия, круглый стол и др.) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, мастер - классы экспертов и специалистов.

5.2 Календарный учебный график

В состав ОПОП входит календарный учебный график по очной форме обучения. В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные аттестации и итоговую (государственную итоговую) аттестацию, каникулы.

Календарный график является частью учебного плана по соответствующей форме обучения.

Ежегодно, до начала учебного года разрабатывается календарный учебный график по ОПОП ВО с наложением на фактический календарь и указанием точных дат начала и окончания теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, ГИА (Приложение 2).

5.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Разработанные и утвержденные в установленном порядке рабочие программы дисциплин хранятся в составе ОПОП ВО (Приложение 3).

5.4 Программы практики

Раздел ОПОП ВО «Практика», является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов и специальных дисциплин, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию компетенций обучающихся, предусмотренных ФГОС ВО.

В Блок 2 «Практика» входят учебная, производственная.

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика

Способы проведения учебной практики:

- стационарная;
- выездная.

Типы производственной практики:

- технологическая практика;
- преддипломная практика.

Способы проведения производственной практики:

- стационарная;
- выездная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Практики проводятся в сторонних организациях или в структурных подразделениях университета, деятельность которых соответствует профилю подготовки обучающихся, и обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Цели, задачи, содержание и формы отчетности определены в программах практик по каждому виду практики.

Аттестация по итогам практики проводится в соответствии с требованиями, установленными программами практик.

Разработанные и утвержденные в установленном порядке программы практик хранятся в составе ОПОП ВО (Приложение 4).

5.5 Программа государственной итоговой аттестации обучающихся

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты.

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с утвержденной Программой государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе «Управление плодородием почв и экологической безопасностью растениеводческой продукции».

Программа государственной итоговой аттестации обучающихся входит в состав ОПОП ВО (Приложении 6).

5.6 Оценочные материалы по дисциплинам (модулям), практикам, научно-исследовательской работе и государственной итоговой аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС ВО и Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 301 от 05.04.2017 года для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП университет создает оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации.

Оценочные материалы по ОПОП ВО позволяют оценить уровень сформированности компетенций формируются в соответствии с Положением об оценочных материалах (оценочных средствах).

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

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

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

Оценочные материалы по каждой дисциплине (модулю), практике, государственной итоговой аттестации являются неотъемлемой частью соответствующих рабочих программ дисциплин, программ практик, государственной итоговой аттестации (Приложения 3, 4, 5, 6).

5.7 Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам, научно-исследовательской работе и государственной итоговой аттестации

Методические материалы представляют комплект методических материалов по дисциплине (модулю, практике, ГИА), сформированный в соответствии со структурой и содержанием дисциплины (модуля, практики), используемыми образовательными технологиями и формами организации образовательного процесса и являются неотъемлемой частью соответствующих рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, научно-исследовательской работы, программы государственной итоговой аттестации.

Организационно-методические материалы (методические указания, рекомендации), позволяют обучающемуся оптимальным образом спланировать и организовать процесс освоения учебного материала.

Учебно-методические материалы направлены на усвоение обучающимися содержания дисциплины (модуля, практика, ГИА); а также направлены на проверку и соответствующую оценку сформированности компетенций обучающихся на различных этапах освоения учебного материала.

В качестве учебных изданий используются учебные пособия, учебно-методические указания, рабочие тетради, задачник и др.

5.8 Рабочая программа воспитательной работы и календарный план воспитательной работы

Разработанные и утвержденные в установленном порядке рабочая программа воспитательной работы и календарный план воспитательной работы хранятся в составе ОПОП ВО.

6. Ресурсное обеспечение основной профессиональной образовательной программы

6.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП ВО

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования «Управление плодородием почв и экологической безопасностью растениеводческой продукции» обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам (модулям), практикам, государственной итоговой аттестации.

Реализация образовательной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированным по полному перечню дисциплин образовательной программы. Во время

самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети «Интернет».

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде университета.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

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

Библиотека университета оснащена необходимым телекоммуникационным оборудованием, средствами связи, электронным оборудованием, имеет свободный доступ в сеть «Интернет».

Для самостоятельной работы обучающихся на каждом учебном комплексе функционируют читальные залы. Общее количество посадочных мест в библиотеке - 1098, из них - 549 автоматизированных рабочих мест с доступом к сети «Интернет» и электронно-образовательной среде университета.

Электронная библиотека университета, включающая в себя доступы к ресурсам, виртуальные услуги и информационные материалы формируется на едином портале библиотеки университета

- Электронный каталог Вавиловского университета - <http://library.sgau.ru/>
- Электронно-библиотечная система издательства "Лань" - <http://e.lanbook.com>
- Электронно-библиотечная система Znanium.com - <http://znanium.com/>

- Электронно-библиотечная система IPRbooks - <http://www.iprbookshop.ru/>
- База данных международных индексов научного цитирования Scopus - <https://www.scopus.com/home.uri>
- База HYPERLINK "<http://read.sgau.ru/biblioteka/16165-resursy/podpisnye-elektronnye-resursy/baza-dannyx-the-agricultural-environmental-science>" HYPERLINK "<http://read.sgau.ru/biblioteka/16165-resursy/podpisnye-elektronnye-resursy/baza-dannyx-the-agricultural-environmental-science>" данных HYPERLINK "<http://read.sgau.ru/biblioteka/16165-resursy/podpisnye-elektronnye-resursy/baza-dannyx-the-agricultural-environmental-science>" The Agricultural HYPERLINK "<http://read.sgau.ru/biblioteka/16165-resursy/podpisnye-elektronnye-resursy/baza-dannyx-the-agricultural-environmental-science>" & HYPERLINK "<http://read.sgau.ru/biblioteka/16165-resursy/podpisnye-elektronnye-resursy/baza-dannyx-the-agricultural-environmental-science>" Environmental Science Database - <https://search.proquest.com/agricenvironm/login;jsessionid=8A48F280015818344E98670BFB799987.i-03b19de0d27d2d271?accountid=174891>
- Зарубежная наукометрическая база данных Web of Science - https://apps.webofknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS HYPERLINK "https://apps.webofknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=E31GVvBLHVE-oWYhkPL7&preferencesSaved" & HYPERLINK "https://apps.webofknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=E31GVvBLHVE-oWYhkPL7&preferencesSaved"search_mode=GeneralSearch HYPERLINK "https://apps.webofknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=E31GVvBLHVE-oWYhkPL7&preferencesSaved" & HYPERLINK "https://apps.webofknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=E31GVvBLHVE-oWYhkPL7&preferencesSaved"SID=E31GVvBLHVEoWYhkPL7 HYPERLINK "https://apps.webofknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=E31GVvBLHVE-oWYhkPL7&preferencesSaved" & HYPERLINK "https://apps.webofknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=E31GVvBLHVE-oWYhkPL7&preferencesSaved"preferencesSaved=
- База HYPERLINK "<http://read.sgau.ru/biblioteka/16165-resursy/podpisnye-elektronnye-resursy/baza-dannyx-springer-nature>" HYPERLINK "<http://read.sgau.ru/biblioteka/16165-resursy/podpisnye-elektronnye-resursy/baza-dannyx-springer-nature>" данных HYPERLINK "<http://read.sgau.ru/biblioteka/16165-resursy/podpisnye-elektronnye-resursy/baza-dannyx-springer-nature>" Springer Nature - <https://link.springer.com/>
- Электронно-библиотечная система издательства Юрайт -

<https://biblio-online.ru/info/about>

- Polpred.com Обзор СМИ - <https://polpred.com/news>
- Национальный цифровой ресурс РУКОНТ - <https://rucont.ru/>
- Журналы РАН - <http://www.ras.ru/https://naukapublishers.ru/>
- ЦНСХБ Россельхозакадемии - <http://www.cns hb.ru/>
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU -

<https://elibrary.ru/defaultx.asp>

- АНТИПЛАГИАТ.ВУЗ - <https://sgau.antiplagiat.ru/>
- "Межрегиональная аналитическая роспись статей" (МАРС) - <http://mars.arbicon.ru/>

• Министерство сельского хозяйства Российской Федерации - <http://www.mcx.ru/>

• Высшая аттестационная комиссия (ВАК) Министерства образования и науки Российской Федерации - <http://vak.ed.gov.ru/>

• Федеральная служба государственной статистики - <http://www.gks.ru/>

• Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки. - <http://diss.rsl.ru/>

• Аграрная российская информационная система - <http://www.aris.ru/>

• Аграрное обозрение. Лучшее в сельском хозяйстве: Российский аграрный портал - <http://www.agroobzor.ru/>

• АГРОС: Библиографическая база данных Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки (ЦНСХБ) - <http://www.cns hb.ru/>

• Стандартинформ - <http://www.gostinfo.ru/>

• Информационно-правовые системы «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/> и «Гарант» <https://www.garant.ru/>

• Agrovuz.ru: Единый портал аграрных вузов России. - <http://agrovuz.ru/>

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

Обучающимся обеспечен одновременный неограниченный доступ (удаленный доступ) всем обучающимся к электронной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде университета, электронным библиотечным системам, современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин и ежегодно обновляется.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Фонд периодических изданий содержит, в том числе, следующие издания по ОПОП:

печатные периодические издания:

- «Аграрный научный журнал», <http://www.sgau.ru/nauka/vestnik>
- «Главный агроном», <https://panor.ru/magazines/glavnyy-agronom.html>
- «Земледелие», <http://jurzemledelie.ru/>
- «Землеустройство, кадастры и мониторинг земель», <https://panor.ru/magazines/zemleustroystvo-kadastr-i-monitoring-zemel.html>
- «Нормирование и оплата труда в сельском хозяйстве», <https://panor.ru/magazines/normirovanie-i-oplata-truda-v-selskom-khozyaystve.html>
- «Экономика сельского хозяйства России», <http://www.esxr.ru/>
- «Экологическая экспертиза», <http://www.viniti.ru/products/publications/pub-642>;
- «Вопросы нормативно-правового регулирования», <https://spbgavm.ru/academy/scince/scientificjournals/journal1/>
- «Зоотехния», <http://zootechniya.narod.ru/>
- «Молочная промышленность», <http://moloprom.ru/>
- «Молочное и мясное скотоводство», <http://www.skotovodstvo.com/>
- «Мясные технологии», <https://www.meatbranch.com/>
- «Паразитология», <https://www.zin.ru/journals/parazitologiya/>
- «Пищевая промышленность», <http://www.foodprom.ru/>
- «Пчеловодство», <https://beejournal.ru/>
- «Российский ветеринарный журнал. Сельскохозяйственные животные», <https://logospress.editorum.ru/ru/nauka/>
- «Рыбное хозяйство», <https://tsuren.ru/rybnoe-khozyajstvo-journal/>
- «Фармация и фармакология», <https://tsuren.ru/rybnoe-khozyajstvo-journal/>
- «Хлебопродукты», <https://www.khlebprom.ru/>
- «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий», <http://www.eshpp.ru/>
- «Водные ресурсы», <https://www.iwp.ru/about/institute-journals/zhurnal-vodnye-resursy/>
- «Геодезия и картография», <https://geocartography.ru/>
- «Сельский механизатор», <http://www.selmech.msk.ru/>
- «Строительные и дорожные машины», <http://new.sdmpress.ru/>
- «Тракторы и сельскохозяйственные машины», <http://www.avto-mash.ru/gur/gistori.htm> др.);
- электронные периодические издания («Агрохимический вестник», «Защита и карантин растений», «Сельскохозяйственные машины и технологии», «Экономика сельского хозяйства России», «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий» и др.)
- электронные научные журналы на платформе НЭБ eLibrary (<https://elibrary.ru>);
- электронные научные журналы в коллекции ЭБС «Лань» (<https://e.lanbook.com/journals>);

- электронные научные журналы в коллекции ЭБС «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru/6951.html>);
- электронные научные журналы в коллекции ЭБС «Znaniium» (<http://znaniium.com>);
- архивы журналов РАН (<https://www.libnauka.ru/>).

6.2 Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО

Реализация ОПОП ВО «Управление плодородием почв и экологической безопасностью растениеводческой продукции» по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение обеспечивается научно-педагогическими кадрами в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

Перечень научно-педагогических работников, привлекаемых к реализации данной ОПОП ВО представлен в справке о кадровом обеспечении образовательной программы (Приложение 7).

Сведения о сотрудниках, привлекаемых к реализации ОПОП приведены в справке о работниках из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы высшего образования (Приложение 8).

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

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

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

6.3 Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО

Сведения о материально-технических условиях реализации ОПОП ВО, в том числе перечень материально-технического обеспечения, необходимого

для реализации программы бакалавриата, представлены в справке о материально-техническом обеспечении ОПОП ВО (Приложение 9).

7. Характеристики социокультурной среды вуза, обеспечивающей развитие универсальных компетенций обучающихся

В ФГБОУ ВО Вавиловский университет разрабатывает и реализует образовательную программу в форме комплекта документов, который обновляется с учетом развития науки, культуры, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы.

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры	https://vavilovsar.ru/sveden/files/Poryadok_organizacii_i_osuschestvleniya_obrazovateynoy_deyatelnosti_po_obrazovatelynym_programmam_VO_2022(1).pdf	Пункт 2.11 стр. 5
--	---	-------------------

В Университете создана социокультурная среда и благоприятные условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданских, общекультурных качеств обучающихся.

Основной целью реализации воспитательного процесса в вузе выступает обеспечение выпускников социально-культурными компетенциями и установками, включая компетенции организации коллективной работы, межкультурной коммуникации, а так же создание условий доступного образования.

Организация воспитательной деятельности в университете ведется в соответствии с:

№ п/п	Наименование нормативно-законодательных документов	Ссылка на источник информационного ресурса
1	Федеральным законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ	http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/
2	Комплексной программой воспитательной работы ФГБОУ ВО Вавиловский университет	https://vavilovsar.ru/sveden/files/Kompleksnaya_programma_vospitatelnoy_raboty.pdf
3	Положением о Координационном Совете по воспитательной работе	http://www.sgau.ru/files/pages/10302/14156021810.pdf
4	Положением об организации воспитательной и социальной работы	http://www.sgau.ru/files/pages/10302/14156021811.pdf

В Университете создана социокультурная среда и благоприятные условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов,

способствующих укреплению нравственных, гражданских, общекультурных качеств обучающихся.

Основной целью реализации воспитательного процесса в вузе выступает обеспечение выпускников социально-культурными компетенциями и установками, включая компетенции организации коллективной работы, межкультурной коммуникации, а также создание условий доступного образования.

В организации воспитательной и внеучебной работы на факультетах непосредственно участвуют декан факультета, заместители декана и кураторы учебных групп. Воспитательная и внеучебная работа ведется в тесном сотрудничестве с органами студенческого самоуправления - студенческими советами.

В соответствии с поставленными задачами воспитания обучающихся университета, выделяют основные направления: патриотическое воспитание; духовно-нравственное развитие; пропаганда здорового образа жизни и развитие студенческого спорта; развитие творческих способностей и студенческого самоуправления.

Внеучебная общекультурная работа в университете организована по ряду направлений:

1. По направлению «Патриотическое воспитание» организовываются и проводятся митинги и праздничные массовые мероприятия, посвященные государственным праздникам, памятным датам истории России: дню защитника Отечества; дню Победы; дню космонавтики и т.д. Проводятся открытые лекции, военно-спортивные игры, организованы кинопоказы. Большую роль в формировании университетских традиций, сохранении истории и культуры вуза играет мемориальный музей-кабинет Н.И. Вавилова и музей истории университета. Студенты чтят память академика Н.И. Вавилова, имя которого носит Университет. Ежегодно проводится олимпиада, посвященная его жизни и научной деятельности. В Университете действует поисковый отряд «ВЕГА». Ежегодно бойцы отряда совершают экспедиции на места сражений Великой Отечественной войны, участвуют в розыскных мероприятиях и торжественных перезахоронениях солдат.

2. Духовно-нравственное воспитание обучающихся - процесс последовательного расширения и укрепления ценностно-смысловой сферы личности, формирования способности человека сознательно выстраивать и оценивать отношение к себе, другим людям, обществу, государству, миру в целом на основе общепринятых моральных норм и нравственных идеалов, ценностных установок. По направлению «Духовно-нравственное развитие» значительный вклад в воспитательную работу вносит библиотека университета. На базе библиотеки регулярно проводятся книжные выставки, обзорные лекции, литературно-музыкальные композиции, способствующие культурному развитию личности обучающегося и профилактике негативных социальных явлений. В современных педагогических реалиях важным ресурсом воспитания студентов является эффективная деятельность куратора академической группы. Ку-

раторы выступают организаторами посещения студенческими группами театров, музеев, выставок и прочих мероприятий, способствующих духовно-нравственному развитию.

3. По направлению «Пропаганда здорового образа жизни и развитие студенческого спорта» в университете осуществляет свою деятельность отдел спортивно-массовой работы, который был создан с целью популяризации спорта в университете, создания необходимых условий для тренировочной работы сборных команд университета и успешных выступлений в городских, областных, всероссийских и международных соревнованиях.

Основные направления работы спортивного клуба следующие: Армрестлинг; Дартс; Гандбол; Волейбол (муж.); Волейбол (жен.); Легкая атлетика; Мини-футбол; Лыжные гонки; Баскетбол (жен.); Баскетбол (муж.); Плавание; Самбо и дзюдо (жен.); Самбо и дзюдо (муж.); Настольный теннис; Футбол; Гиревой; Академическая гребля спорт; Гребля на байдарках и каноэ; Шахматы; Греко-римская борьба; Вольная борьба; Летний полиатлон; Пауэрлифтинг; Туризм.

Студенты принимают участие во всероссийских спортивно-оздоровительных мероприятиях: «Кросс Наций»; «Лыжня России»; «Олимпийский день бега», городская эстафета «Золотая осень»; «Российский азимут» и др.

В феврале 2015 года студентами-активистами была создана общественная организация студенческий спортивный клуб «Вавиловец», который вошел в состав Ассоциации студенческих спортивных клубов России. Основными участниками данных турниров являются наши студенты. Спортивный студенческий клуб «Вавиловец» проводит соревнования по различным видам спорта в которых студенты ВУЗа могут участвовать и тем самым соревноваться друг с другом, оздоравливаясь и проводя со спортом свое свободное время.

Вавиловский университет на протяжении последних лет зарекомендовал себя как вуз, активно поддерживающий и развивающий спорт среди своих студентов и сотрудников. И каждое соревнование не проходит без поддержки лиги болельщиков Лига болельщиков Вавиловского университета "Саратовские вепри" - уникальный проект, не имеющий аналогов в других вузах нашей области, созданный и реализованный в начале 2013 года. Это добровольное студенческое сообщество, входящее в состав ССК «Вавиловец».

Университет располагает тремя спортивно-оздоровительными лагерями на берегу р. Волга: «Чардым», «Калининец» и «Дубовая грива» Каждый из них принимает за смену до 100 человек отдыхающих. Лагеря оборудованы столовыми, спортивными площадками, медпунктами. Ежедневно в лагере проводятся культурные программы, включающие в себя танцы, спортивные и развлекательные игры, соревнования, проводятся специальные семинары, направленные на разностороннее развитие студентов, тематические смены.

4. По направлению «Развитие творческих способностей и студенческого самоуправления» реализует свою деятельность отдел культурно-массовой работы. В коллективах отдела культурно-массовой работы и творческих кружках сегодня занимаются свыше 400 студентов Вавиловского университета.

В разные годы отдельные исполнители и коллективы университета принимали участие во всероссийских и международных конкурсах и престижных фестивалях в Москве и Нижнем Новгороде, Казани и Самаре, Ульяновске и Ялте, Кемерове и Перми, Твери и Сочи, Волгограде и Уфе. Практически везде наши студенты становились лауреатами и призёрами конкурсов.

В вузе существует своя лига Клуба весёлых и находчивых. Регулярно проходят игры между общежитиями и факультетами. Команда университета «Сборная Вавиловского университета» неоднократно становилась финалистами областной лиги КВН, лауреатами международного фестиваля КВН в Сочи.

В течение учебного года отдел проводит самые различные мероприятия. Среди них те, которые можно назвать уже традиционными: «Посвящение в студенты», новогодние программы, концерт патриотической песни и др. Популярность завоевали и новые творческие акции – например, конкурсы «Мисс Вавиловского университета» и «Мистер Вавиловского университета».

Направления работы студенческого клуба ФГБОУ ВО Вавиловского университета:

Направления работы	Ссылка на сайт о размещенной информации
Ансамбль народной песни «Колосок»	http://www.sgau.ru/upravlenie-po-vospitatelnoi-i-socialnoi-rabote/otdel-kulturno-massovoi-raboty/1-ansambl-narodnoi-pesni-kolosok-rukovoditel-irin
Ансамбль народного танца «Реванш»	http://www.sgau.ru/upravlenie-po-vospitatelnoi-i-socialnoi-rabote/otdel-kulturno-massovoi-raboty/2-ansambl-narodnogo-tanca-revansh-rukovoditel-sve
Ансамбль эстрадного танца «Вариант»	http://www.sgau.ru/upravlenie-po-vospitatelnoi-i-socialnoi-rabote/otdel-kulturno-massovoi-raboty/3-ansambl-estradnogo-tanca-variant-rukovoditel-ma
Ансамбль эстрадной песни «Фортэ»	http://www.sgau.ru/upravlenie-po-vospitatelnoi-i-socialnoi-rabote/otdel-kulturno-massovoi-raboty/4-ansambl-estradnoi-pesni-for-te-rukovoditel-marin
Театр-студия «Эксперимент»	http://www.sgau.ru/upravlenie-po-vospitatelnoi-i-socialnoi-rabote/otdel-kulturno-massovoi-raboty/5-teatr-studiya-eksperiment-rukovoditel-elena-nam
Ансамбль бального танца "Люкс"	http://www.sgau.ru/upravlenie-po-vospitatelnoi-i-socialnoi-rabote/otdel-kulturno-massovoi-raboty/6-vokalno-instrumentalnyi-ansambl-rukovoditel-ole
Академический хор	http://www.sgau.ru/upravlenie-po-vospitatelnoi-i-socialnoi-rabote/otdel-kulturno-massovoi-raboty/7-akademicheskii-xor-rukovoditel-marina-fadeeva
Студия эстрадного вокала	http://www.sgau.ru/upravlenie-po-vospitatelnoi-i-socialnoi-rabote/otdel-kulturno-massovoi-raboty/8-studiya-estradnogo-vokala-rukovoditel-olga-grec
Ансамбль народных инструментов «Звонка»	http://www.sgau.ru/upravlenie-po-vospitatelnoi-i-socialnoi-rabote/otdel-kulturno-massovoi-raboty/10-ansambl-narodnykh-instrumentov-zvonka-rukovodit
Цирковая студия «Планиета 13»	http://www.sgau.ru/upravlenie-po-vospitatelnoi-i-socialnoi-rabote/otdel-kulturno-massovoi-raboty/11-cirkovaya-studiya

Направления работы	Ссылка на сайт о размещенной информации
	planeta-13-rukovoditel-evgen
Клуб весёлых и находчивых	http://www.sgau.ru/upravlenie-po-vospitatelnoi-i-socialnoi-rabote/otdel-kulturno-massovoi-raboty/12-klub-vesyolyx-i-naxodchivyi-rukovoditel-evgenii

Каждый студент, желающий заниматься творчеством, проявить свои способности в вокальном искусстве и танцах, поэтическом слове и оригинальном жанре, в игре на музыкальных инструментах и театральных постановках, найдёт себе дело по душе в студклубе Вавиловского университета им. Н.И. Вавилова.

В университете успешно функционируют следующие студенческие общественные организации:

Студенческие общественные организации	Ссылка на сайт о размещенной информации
1.Объединенный совет обучающихся	http://www.sgau.ru/vneuchebnaya-deyatelnost
2.Первичная профсоюзная студенческая организация	http://www.sgau.ru/studencheskaya-profsouznaya-organizaciya
3.Студенческий спортивный клуб «Вавиловец», который вошел в состав Ассоциации студенческих спортивных клубов России.	http://www.sgau.ru/otdel-po-sportivno-massovoi-rabote/ssk-vavilovec
4.Студенческий отряд охраны правопорядка	

Важную роль в общекультурном развитии обучающихся университета отведена Первичной профсоюзной организация обучающихся Вавиловского университета, которая объединяет обучающихся университета для реализации задач, поставленных перед ней. К таким задачам относятся – защита профессиональных, трудовых, социально-экономических прав и интересов членов профсоюза; обеспечение членов профсоюза правовой и социальной защитой; ведение переговоров с администрацией университета, оказание материальной, консультационной помощи членам профсоюза, осуществление общественного контроля за работой комплекса питания и др.

Особое значение в Вавиловском университете придается развитию студенческого самоуправления, котором важную роль играет Объединенный совет обучающихся. Представители Студсовета есть на каждом факультете, в каждом общежитии и в каждой академической группе.

В университете создана социокультурная среда, необходимая для формирования гражданской, правовой и профессиональной позиции соучастия, готовности всех членов коллектива к общению и сотрудничеству, к способности толерантно воспринимать социальные, личностные и культурные различия.

Информация о проведении внеучебной работы размещается на сайте университета. Активно в этом направлении используются социальные сети.

Объявления о проводимых мероприятиях и их социальной значимости размещаются на информационных стендах факультета. Кураторы групп и заместители деканов знакомят обучающихся с расписанием предстоящих мероприятий и организуют их участие.

8. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья

В ФГБОУ ВО Вавиловский университет созданы специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Под специальными условиями для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, включающие использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг тьютора, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ОВЗ.

Образование обучающихся с ОВЗ может быть организовано, как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Получение доступного и качественного высшего образования лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечено путем создания в университете комплекса необходимых условий обучения для данной категории обучающихся.

В ФГБОУ ВО Вавиловский университет созданы специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ОВЗ.

В Вавиловском университете обеспечивается доступность прилегающей к образовательной организации территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий. Имеются в наличии средства информационно-навигационной поддержки, подъемные устройства, дублирование лестниц пандусами, оборудование лестниц и пандусов поручнями, контрастные знаки на дверях и лестницах.

В зданиях, предназначенных для реализации программ подготовки студентов с инвалидностью, имеется вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов в архитектурном пространстве образовательной организации включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

В аудиториях учебных корпусов университета в случае необходимости оборудуются специальные места для студентов с ограниченными возможностями здоровья, отмеченные специальными знаками.

Обучающиеся с ОВЗ могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося. Индивидуальный график обучения предусматривает различные варианты проведения занятий в университете как в академической группе, так и индивидуально.

Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, размещена на сайте университета (<http://www.sgau.ru/sveden/ovz/>).

Информация о трудоустройстве расположена на страницах <http://www.sgau.ru/ucheba/trudoustroistvo-vypusknikov>.

Актуальные вакансии для студентов с ограниченными возможностями здоровья и имеющих инвалидность можно посмотреть на сайте trudvsem.ru. Информация о содействии трудоустройству граждан с инвалидностью, подготовленная по материалам Министерства занятости, труда и миграции Саратовской области.

9. Результаты оценки качества образовательной деятельности по основной профессиональной образовательной программе

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательным программам определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой образовательная организация принимает участие.

Внутренняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программам высшего образования (далее – внутренняя оценка качества) проводится, как правило, с целью обеспечения выполнения требований ФГОС ВО, государственных требований и действующего законодательства в области высшего образования, исключения возможных рисков и угроз при реализации соответствующих программ.

Во внутренней оценке качества участвуют работники образовательной организации (научно-педагогические работники, представители административно – управленческого аппарата), а также представители органов студенческого самоуправления.

В целях совершенствования программ бакалавриата к проведению внутренней оценки качества привлекаются работодатели соответствующей отрасли и (или) их объединения. Рецензии работодателей представлены в приложении 11.

Проведение внутренней оценки качества осуществляется на регулярной основе. Система внутренней оценки качества предусматривает:

- 1) определение показателей для проведения внутренней оценки каче-

ства. В целях получения достоверной и объективной информации при проведении внутренней оценки качества необходимо обеспечить достоверность состава показателей.

2) проведение на регулярной основе внутренних мониторингов качества образовательной деятельности, а также внутренних проверок (аудитов) по вопросам обеспечения качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся на основе установленных показателей.

3) анализ полученных результатов внутренней оценки качества, а также принятие корректирующих решений и формирование предложений (рекомендаций) по совершенствованию образовательного процесса и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

К внешней оценке качества образовательной деятельности по программам высшего образования (далее – внешняя оценка качества) относятся: процедура государственной аккредитации, а также процедура профессионально-общественной аккредитации, которая проводится на добровольной основе по решению образовательной организации.

Внешняя оценка качества в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по определенным программам требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующих примерных основных образовательных программ и проходила в 2021 году.

Внешняя оценка качества может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.