

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Черепухина Светлана Васильевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 18.10.2024 14:50:33

Уникальный идентификатор документа:

aeab205ffb6b368a3f87797274b203b4c8e12d62e0ef97516913e78916c513ed

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

С.В. Черепухина

«28» мая 2024 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки **19.03.01 Биотехнология**

ФГОС ВО утвержден приказом **Министерства науки и высшего образования
Российской Федерации от 10.08.2021 г. № 736**

Направленность: **Пищевая биотехнология**

Уровень высшего образования - **бакалавриат**

Нормативный срок освоения программы

по очной форме обучения – **4 года**

по заочной форме обучения – **5 лет**

Форма обучения – **очная, заочная**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования рассмотрена, обсуждена и одобрена на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, протокол № 16 от «28» мая 2024 г.

Троицк
2024


ОПОП ВО разработана рабочей группой в составе:

Доцент кафедры
Естественнонаучных дисциплин



О.А. Гуменюк

Доцент кафедры
Естественнонаучных дисциплин



С.А. Лихвядская

Согласовано:

Заведующий кафедрой
Естественнонаучных дисциплин



М.А. Дерхо

Начальник испытательного центра
АО «Первый хлебокомбинат»



Т.В. Горбатова



СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ | 3 |
| 1.1 Цель основной профессиональной образовательной программы высшего образования | 3 |
| 1.2 Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования..... | 3 |
| 1.3 Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования..... | 3 |
| 1.4 Требования к уровню подготовки абитуриентов | 5 |
| 1.5. Направленность (профиль) образовательной программы | 5 |
| 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ | 5 |
| 2.1 Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата | 5 |
| 2.2 Типы профессиональной деятельности..... | 5 |
| 2.3 Направленность профессиональной деятельности выпускника..... | 5 |
| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ФОРМИРУЕМЫЕ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 19.03.01 БИОТЕХНОЛОГИЯ..... | 6 |
| универсальные: | 6 |
| Общепрофессиональные: | 7 |
| Профессиональные: | 7 |
| 4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 19.03.01 БИОТЕХНОЛОГИЯ | 8 |
| 4.1 Календарный учебный график..... | 8 |
| 4.2 Учебный план подготовки бакалавров по направлению подготовки | 8 |
| 19.03.01 Биотехнология | 8 |
| 4.3 Рабочие программы дисциплин | 9 |
| 4.4 Программы практик | 10 |
| 4.5 Рабочая программа воспитания | 12 |
| 5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 19.03.01 БИОТЕХНОЛОГИЯ..... | 13 |
| 5.1. Кадровое обеспечение | 13 |
| 5.2. Материально-техническое обеспечение..... | 14 |
| 5.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение ОПОП ВО | 15 |
| 5.4. Система оценки | 16 |
| 5.5. Финансовое обеспечение ОПОП ВО..... | 20 |
| 5.6. Характеристики социокультурной среды ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций выпускников | 20 |
| ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ..... | 23 |

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Цель основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Удовлетворение потребностей общества и государства в фундаментально образованных и гармонично развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области профессиональной деятельности; удовлетворение потребности личности в овладении универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, позволяющими быть востребованными на рынке труда и в обществе, способной к социальной и профессиональной мобильности.

Обеспечение агропромышленного комплекса Челябинской области и в целом Южного Урала конкурентноспособными специалистами-биотехнологами, обладающими компетенциями и качествами, необходимыми для эффективной организации производства и переработки сельскохозяйственной продукции, а также проведения контроля качества сырья, промежуточных продуктов и готовой сельскохозяйственной продукции.

Формирование комплекса универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, т.е. способностей применять знания, умения и личностные качества для успешной научно-исследовательской и производственно-технологической деятельности в области биотехнологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

1.2 Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Основная образовательная программа по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология является программой первого уровня высшего профессионального образования.

Нормативный срок освоения ОПОП ВО составляет 4 года, включая каникулы, следующие за прохождением государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий.

Трудоемкость ОПОП ВО составляет 240 ЗЕТ. Зачетная единица эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут).

Уровень выпускника в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом - бакалавриат.

1.3 Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования

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

– Федеральный закон Российской Федерации от 26 мая 2021 года № 144-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»»;

– Федеральный закон №304-ФЗ от 31 июля 2020 года «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования (с изменениями на 13 декабря 2021 года)»

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06 апреля 2021 года №245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования -

программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»);

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 года №885/390 «О практической подготовке обучающихся (с изменениями на 18 ноября 2020 года)»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 года № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (с изменениями на 27 марта 2020 года)»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.02.2016 г. № 86 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 г. №636»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.04.2016 г. №502 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 г. №636»;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 736 от 10 августа 2021 г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология»;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 8 февраля 2021 года №83 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования – бакалавриат по направлениям подготовки»;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 года №1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 19 июля 2022 года №662 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 27 февраля 2023 года №208 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;

– Приказ Минтруда России от 24 сентября 2019 года № 633н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области биотехнологий продуктов питания»;

– Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн от 29.06.2015 г. № АК – 1782/05;

– Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;

– Локальные нормативные акты и документы системы менеджмента качества федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет».

1.4 Требования к уровню подготовки абитуриентов

Входные требования к уровню подготовки поступающих на ОПОП:

- наличие у абитуриента среднего полного (общего) образования, подкрепленного документом государственного образца;
- наличие у абитуриента среднего профессионального образования, подкрепленного документом государственного образца.

Зачисление производится согласно Правилам приема в ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Образовательная программа реализуется на русском языке.

1.5. Направленность (профиль) образовательной программы

Подготовка бакалавра в составе направления подготовки 19.03.01 Биотехнология осуществляется по направленности «Пищевая биотехнология».

Основная профессиональная образовательная программа является системой учебно-методических документов, первого уровня высшего профессионального образования (бакалавриат) по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология в части:

- профиля подготовки;
- компетентностно-квалификационной характеристики выпускника;
- содержания и организации образовательного процесса;
- ресурсного обеспечения реализации ОПОП;
- итоговой государственной аттестации выпускников.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1 Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, направленность «Пищевая биотехнология» включает:

22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака.

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 квалификации работника.

2.2 Типы профессиональной деятельности

Типы задач профессиональной деятельности специалиста в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология:

- производственно-технологический;
- научно-исследовательский.

2.3 Направленность профессиональной деятельности выпускника

Направленность профессиональной деятельности выпускника ориентирована на:

- область профессиональной деятельности – Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака;
- сферу – пищевая промышленность в сфере научных исследований и разработке биотехнологий, направленных на решение комплексных задач по производству и переработки продукции сельского хозяйства.
- задачи профессиональной деятельности: производство и переработка продукции животноводства и растениеводства; контроль качества сырья и безопасности продуктов животного и растительного происхождения, в том числе при

транспортировке и осуществлении экспортно-импортных операций с учетом отечественного и зарубежного опыта; внедрения результатов исследований и разработок в области биотехнологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции; применение методов лабораторных исследований с использованием современных биотехнологий при оценке качества мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы; проведение обеззараживания, утилизации и уничтожения продукции и сырья животного и растительного происхождения при решении профессиональных задач; осуществление контроля за соблюдением экологических, биологических и микробиологических правил и требований при решении профессиональных задач в соответствии с законодательством Российской Федерации в области пищевой промышленности и сфере безопасности сельскохозяйственной продукции;

- объекты профессиональной деятельности: микроорганизмы, клеточные культуры животных и растений, вирусы, ферменты, биологически активные химические вещества; приборы и оборудование для исследования свойств используемых микроорганизмов, клеточных культур и получаемых с их помощью веществ в лабораторных и промышленных условиях; средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; средства оценки состояния окружающей среды и защиты ее от влияния промышленного производства.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ФОРМИРУЕМЫЕ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 19.03.01 BIOTEKHOLOGIA

В результате освоения ОПОП ВО у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции (матрица компетенций, Приложение 1):

универсальные:

- 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, этической 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 проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

Общепрофессиональные:

- ОПК-1 Способен изучать, анализировать, использовать биологические объекты и процессы, основываясь на законах и закономерностях математических, физических, химических и биологических наук и их взаимосвязях;

- ОПК-2 Способен осуществлять поиск, хранение обработку анализ профессиональной информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных компьютерных и сетевых технологий, включая проведение расчетов и моделирования, с учетом основных требований информационной безопасности;

- ОПК-3 Способен принимать участие в разработке алгоритмов и программ, пригодных для практического применения в сфере своей профессиональной деятельности;

- ОПК-4 Способен проектировать отдельные элементы технических и технологических систем, технических объектов, технологических процессов биотехнологического производства на основе применения базовых инженерных и технологических знаний;

- ОПК-5 Способен эксплуатировать технологическое оборудование, выполнять технологические операции, управлять биотехнологическими процессами контролировать количественные и качественные показатели получаемой продукции;

- ОПК-6 Способен разрабатывать составные части технологической документации, с учетом действующих стандартов, норм и правил;

- ОПК-7 Способен проводить экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, наблюдение и измерения, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные, применяя математические, физические, физико-химические, химические, биологические, микробиологические методы.

Профессиональные:

- ПК-1 Способен анализировать свойства сырья, полуфабрикатов и готовой продукции при входном и технологическом контроле качества, используя теххимические и лабораторные методы в производстве биотехнологической продукции для пищевой промышленности;

- ПК-2 Способен проводить стандартные и сертификационные испытания производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности с помощью физических, химических, биохимических и микробиологических испытаний в целях обеспечения качества продукции в соответствии с технологическими инструкциями;

- ПК-3 Способен использовать основы технологии производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности с целью контроля качества выполнения технологических операций;

- ПК-4 Способен выявлять причины брака продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности;

- ПК-5 Способен пользоваться профессиональными компьютерами и специализированным программным обеспечением в процессе производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности

Профессиональные компетенции определены ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ самостоятельно, на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта, утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 сентября 2019 года № 633н.

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 19.03.01 БИОТЕХНОЛОГИЯ

4.1 Календарный учебный график

В принятой в ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ структуре ОПОП ВО календарный учебный график является элементом учебного плана подготовки бакалавра. В календарном учебном графике представлены сведения относительно последовательности реализации ОПОП ВО по годам обучения, включая теоретическое обучение, практики, НИР, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график приведен в Приложении 3.

4.2 Учебный план подготовки бакалавров по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология

Практическая направленность обучения реализуется в учебном плане, в котором указывается связь всех формируемых у выпускника компетенций с временной последовательностью изучения всех дисциплин, практик и др.

В учебном плане представлен весь перечень дисциплин, практик (в том числе научно-исследовательская работа), подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, выполнение и защита выпускной квалификационной работы, которые формируют программу бакалавриата, с указанием их объема (в зачетных единицах и академических часах), формы промежуточной аттестации и последовательности распределения по периодам обучения.

В учебном плане выделен объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины и практики указана форма промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план представлен в Приложении 2.

Структура ОПОП ВО включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Часть, формируемая участниками образовательных отношений направлена на расширение и углубление компетенций, установленных ФГОС ВО. Содержание части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы сформировано в соответствии с ее профилем. В данной части образовательной программы включены дисциплины по выбору.

Избранные обучающимися дисциплины по выбору являются обязательными для освоения.

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

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

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

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

Факультативы, которые в полном объеме относятся к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплины (модули) и практики, относящиеся к обязательной части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от профиля (направленности), который он осваивает.

Дисциплины (модули), практики и факультативы, относящиеся к части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата, определяют профиль (направленность) бакалавриата. Набор дисциплин (модулей), и практик (в том числе НИР) программы бакалавриата определяется ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ в объеме, установленном ФГОС ВО по направлению 19.03.01 Биотехнология. После выбора обучающимся профиля набор соответствующих дисциплин и практик является обязательным для освоения обучающимся.

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту: в объеме 2 зачетных единиц в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» и в объеме 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения не переводятся в зачетные единицы и не включаются в объем программы бакалавриата, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной и заочной форме обучения.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Структура программы бакалавриата представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Структура программы бакалавриата, направление подготовки 19.03.01 Биотехнология

| Структура программы бакалавриата | | Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е. | |
|----------------------------------|-------------------------------------|---|-------------------|
| | | по требования ФГОС ВО | по учебному плану |
| Блок 1 | Дисциплины (модули) | не менее 180 | 195 |
| Блок 2 | Практика | не менее 12 | 39 |
| Блок 3 | Государственная итоговая аттестация | 6-9 | 6 |
| Объем программы бакалавриата | | 240 | 240 |

Объем обязательной части составляет 62,9%, объем части, формируемой участниками образовательных отношений – 32 % Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Занятия лекционного типа составляют 39,72 % от общего количества аудиторных занятий.

4.3 Рабочие программы дисциплин

Разработка, утверждение рабочих программ дисциплин в Университете регулируется положением системы менеджмента качества «Порядок разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ подготовки бакалавриата, специалитета и магистратуры» ЮУрГАУ-П-02-58/01-16 Версия-01 (2016).

При разработке программ учтен компетентностный подход и указаны общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, формируемые в конкретной дисциплине. Программы дисциплин содержат методические рекомендации обучающемуся (содержание дисциплины) и методические рекомендации преподавателю (компетенции), информационные ресурсы, систему контроля, технологии и средства оценивания. В программах прописываются современные инновационные и информационные технологии, реализующие заложенные требования к выпускнику.

Особое место в программах дисциплин уделено самостоятельной работе обучающихся и прописыванию ее содержания. В программах закладывается система

оценивания сформированных требований к выпускнику. Это тесты или задания, ориентированные на практические действия.

Рабочая программа дисциплины включает в себя:

- наименование дисциплины;
- цели освоения дисциплины;
- указание места дисциплины в структуре ОПОП ВО;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО;
- объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), включающее практическую подготовку и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
- фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины: методические указания для обучающихся по освоению дисциплины; перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости); описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

В соответствии с рекомендациями разработана структура рабочих программ дисциплин, аннотации которых и сами рабочие программы представлены на сайте ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Рабочие программы дисциплин представлены в Приложении 4.

4.4 Программы практик

Программы практик разработаны ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ в соответствии с требованиями, изложенными в следующих документах:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ);

- Федеральный закон Российской Федерации от 26 мая 2021 года № 144-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»»;

Федеральный закон №304-ФЗ от 31 июля 2020 года «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;

- Федеральный закон Российской Федерации «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу законодательных актов (отдельных положений законодательных актов) Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 23 июля 2013 года № 185-ФЗ);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06 апреля 2021 года №245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления

образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»)

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 г. № 885 / 390 «О практической подготовке обучающихся»;

- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

- Устав ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ;

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 10.08.2021 г., № 736 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология»;

- Учебный план подготовки бакалавров по направлению 19.03.01 Биотехнология, профиль подготовки Пищевая биотехнология ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ;

- Положение системы менеджмента качества «О практической подготовке обучающихся» ЮУрГАУ-П-05-01-91/02-20 Версия 2. Рассмотрено на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ 01.12.2020 г., протокол №4. Приказ №505 от 29.12.2020 г.

Согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, профиль Пищевая биотехнология в УП Блок 2 «Практики» входят следующие практики:

Обязательная часть

- Ознакомительная практика;

- Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно - исследовательской работы).

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

- Научно-исследовательская работа;

- Технологическая практика;

- Преддипломная практика.

Руководство практиками осуществляют руководители практик от обучающего учреждения и предприятия, на котором обучающийся проходит практику. Руководитель практики от вуза обеспечивает научно-методическое руководство и контроль за выполнением плана практики; руководитель практики от предприятия организует проведение практики обучающегося в полном соответствии с согласованной программой и планом прохождения практики. По итогам практики обучающийся должен представить и защитить отчет в сроки, установленные вузом.

Учебная практика и выполнение научно-исследовательской работы могут проводиться в структурных подразделениях вуза.

Технологическая практика проводится на предприятиях, деятельность которых связана с направленностью реализуемой программы бакалавриата.

Преддипломная практика является обязательным завершающим этапом закрепления и обобщения теоретических знаний и формирования практических навыков бакалавра. Целью данной практики является обобщение обучающимся необходимого материала, полученного в ходе производственной практики, для выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

Программы практик разработаны с учетом видов деятельности, на которые ориентирована ОПОП ВО.

Программа практики включает в себя:

- цели и задачи практики;

- вид практики, способы и формы ее проведения;

- планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП;
- место практики в структуре ОПОП;
- место и время проведения практики;
- организация проведения практики;
- объем практики и ее продолжительность;
- структура и содержание практики;
- образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике;
- учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике;
- охрана труда при прохождении практики;
- формы отчетности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики;
- информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем;
- материально-техническая база, необходимая для проведения практики.

ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ имеет заключенные долгосрочные и разовые договоры о предоставлении базы практик с ООО «Подовинновское молоко», АО «Сибирская Аграрная Группа», ООО «Фабрика Фрост», ООО «Родники Урала», ООО «Агрофирма Ариант», ООО «Равис – птицефабрика Сосновская», ООО МПК «Ромкор».

Программы практик представлены в приложении 5.

4.5 Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с нормами и положениями:

Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с нормами и положениями:

- Конституции Российской Федерации;
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 26 мая 2021 года № 144-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»»;
- Федеральный закон №304-ФЗ от 31 июля 2020 года «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Федеральный закон «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам добровольчества (волонтерства)» №15-ФЗ от 05 февраля 2018 г. (с изменениями на 21 декабря 2021 года);
- Распоряжения Правительства Российской Федерации от 29 ноября 2014 г. №2403-р «Основы государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года»;
- План мероприятий по реализации Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденных распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 ноября 2014 г. №2403-р;
- Распоряжения Правительства от 29 мая 2015 г. №996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Постановления Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г.

№1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» (с изменениями на 27 февраля 2023 года);

– Программа Гражданско-патриотического воспитания студентов аграрных вузов России на 2021-2025 годы, утвержденная заместителем Министра сельского хозяйства Российской Федерации 12 апреля 2021 г.

– Распоряжение правительства Российской Федерации от 24 ноября 2020 г. №3081-р «Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года» (с изменениями на 29 апреля 2023 года);

– Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года» (с изменениями на 29 апреля 2023 года), утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 ноября 2020 г. №3081-р;

– Стратегия развития молодежи Российской Федерации на период до 2025 года;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. №1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;

– Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

– Устав ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

В основу рабочей программы воспитания положен комплекс методологических подходов, включающий: аксиологический (ценностно-ориентированный), системный, системно-деятельностный, культурологический, проблемно-функциональный, научно-исследовательский, проектный, ресурсный, здоровьесберегающий и информационный подходы.

Рабочая программа воспитания включает в себя:

– Цели и задачи воспитания;

– Принципы организации воспитательной работы;

– Направления воспитательной работы;

– Формы и методы воспитательной работы с обучающимися;

– Ресурсное обеспечение реализации рабочей программы воспитания;

– Планируемые результаты воспитания, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП;

– Мониторинг качества воспитательной работы и условий реализации содержания воспитательной деятельности.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы дисциплин представлены в приложении 6.

5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 19.03.01 БИОТЕХНОЛОГИЯ

Ресурсное обеспечение основной профессиональной образовательной программы высшего образования формируется на основе требований к условиям реализации программы, определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки, действующей нормативной правовой базы с учетом особенностей, связанных с уровнем и направленностью ОПОП ВО.

5.1. Кадровое обеспечение

Реализация программы бакалавриата обеспечивается научно-педагогическими работниками, а также руководящими работниками и ведущими специалистами профильных предприятий, привлекаемых к реализации программы на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ соответствует квалификационным характеристикам,

установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237) и профессиональным стандартам.

Подготовку обучающихся осуществляет квалифицированный профессорско-преподавательский состав (таблица 2).

Соответствие качества научно-педагогических кадров требованиям ФГОС ВО приведено в таблице 2 и Приложении 7.

Таблица 2 – Соответствие качества научно-педагогических кадров требованиям ФГОС ВО

| Показатель | Значение | Вывод |
|---|------------------|---------------|
| | ФГОС ВО | |
| Доля 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), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля) | не менее 60 % | соответствует |
| Доля педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации). | не менее 60 % | соответствует |
| Доля 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), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет). | не менее 5 % | соответствует |

Общее руководство научным содержанием программы бакалавриата осуществляется штатным научно-педагогическим работником, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых журналах и изданиях, также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

Справка о руководителе бакалавриата представлена в Приложении 7.

5.2. Материально-техническое обеспечение

ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, в котором реализуется ОПОП ВО по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение занятий лекционного, семинарского (семинары, практические занятия, лабораторные занятия и другие) типа и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренной учебным планом по

всем дисциплинам и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется рабочей программой дисциплины.

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

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы представлен в Приложении 8.

Вуз обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин).

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

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

5.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение ОПОП ВО

ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ обеспечивает каждого обучающегося основной, дополнительной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, необходимыми для организации образовательного процесса по всем дисциплинам ОПОП ВО по направлению 19.03.01 Биотехнология, профиль Пищевая биотехнология в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по данному направлению на базе собственной библиотеки.

Методические материалы представлены в библиотеке Университета и в электронной информационно-образовательной среде Университета. Научная библиотека ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ – структурное подразделение Университета, являющееся информационным центром.

Научная библиотека Университета сохраняет и пополняет свой фонд учебно-методическими материалами, материалами научно-исследовательской, педагогической и информационной деятельности. Внедряет и использует модули автоматизированной библиотечной системы, предоставляя всем категориям пользователей максимально полные библиотечно-информационные услуги на базе современных информационно-коммуникативных технологий.

Каждый обучающийся в Университете обеспечен неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам, приобретенным у правообладателей, к электронной библиотеке Университета и к электронной информационно-образовательной среде вуза.

Каждому обучающемуся обеспечивается возможность доступа к дистанционным образовательным технологиям, современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и ежегодно обновляются.

Согласно требованиям ФГОС ВО к учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата, каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-

библиотечным системам, которые содержат издания по основным изучаемым дисциплинам. Электронно-библиотечные системы обеспечивают возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки доступа к сети Интернет. Доступ к электронно-библиотечным системам осуществляется также с компьютеров Научной библиотеки и с компьютеров Университета.

Обеспеченность обучающихся основной, дополнительной и учебно-методическими разработками представлена в Приложении 9.

5.4. Система оценки

В ОПОП ВО установлены следующие индикаторы достижения компетенций:

универсальных

| | |
|---|--|
| УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИД-1 УК-1 Осуществляет 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 | ИД-1 УК-2. Определяет круг задач в рамках поставленной цели и выбирает оптимальные правовые способы их решения ИД-2 УК-2. Выбирает оптимальные способы решения задач в рамках поставленной цели с учетом действующих правовых норм, ресурсов и ограничений |
| УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | ИД-1 УК-3. Осуществляет социальное взаимодействие ИД-2 УК-3. Реализует 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) | ИД-1 УК-4. Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации ИД-2 УК-4. Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах) |
| УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этической и философском контекстах | ИД-1 УК-5. Воспринимает межкультурное разнообразие общества в этическом контексте ИД-2 УК-5. Воспринимает разнообразие общества в социально-историческом контексте, этическом и философском контекстах ИД-3 УК-5. Воспринимает разнообразие общества в философском контексте |
| УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | ИД-1 УК-6. Управляет своим временем, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни |
| УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной | ИД-1 УК-7. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и |

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 проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

общепрофессиональных

ОПК-1 Способен изучать, анализировать, использовать биологические объекты и процессы, основываясь на законах и закономерностях математических, физических, химических и биологических наук и их взаимосвязях

ОПК-2. Способен осуществлять поиск, хранение обработку анализ профессиональной информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных компьютерных и сетевых технологий, включая проведение расчетов и моделирования, с учетом основных требований информационной

профессиональной деятельности
ИД-1 УК-8. Создает и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для устойчивого развития общества

ИД-2 УК-8. Создает и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

ИД-3 УК-8. Создает и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды

ИД-1 УК-9 Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

ИД-1 УК-10 Формирует нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействует им в профессиональной деятельности

ИД-1 ОПК-1. Использует законы и закономерности математических наук и их взаимосвязей при изучении, анализе биологических объектов и процессов

ИД-2 ОПК-1. Использует законы и закономерности физических наук и их взаимосвязей при изучении, анализе биологических объектов и процессов

ИД-3 ОПК-1. Использует законы и закономерности химических наук и их взаимосвязей при изучении, анализе биологических объектов и процессов

ИД-4 ОПК-1. Использует законы и закономерности биологических наук и их взаимосвязей при изучении, анализе биологических объектов и процессов

ИД-1 ОПК-2. Осуществляет поиск, хранение обработку анализ профессиональной информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных компьютерных и сетевых технологий, включая проведение расчетов и моделирования, с учетом основных требований информационной

безопасности

ОПК-3 Способен принимать участие в разработке алгоритмов и программ, пригодных для практического применения в сфере своей профессиональной деятельности

ОПК-4 Способен проектировать отдельные элементы технических и технологических систем, технических объектов, технологических процессов биотехнологического производства на основе применения базовых инженерных и технологических знаний

ОПК-5 Способен эксплуатировать технологическое оборудование, выполнять технологические операции, управлять биотехнологическими процессами контролировать количественные и качественные показатели получаемой продукции

ОПК-6 Способен разрабатывать составные части технологической документации, с учетом действующих стандартов, норм и правил

ОПК-7 Способен проводить экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, наблюдение и измерения, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные, применяя математические, физические, физико-химические, химические, биологические, микробиологические методы

ОПК-8 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

профессиональных

ПК-1 Способен анализировать свойства сырья, полуфабрикатов и готовой продукции при входном и технологическом контроле качества,

безопасности

ИД-1 ОПК-3 Принимает участие в разработке алгоритмов и программ, пригодных для практического применения в сфере своей профессиональной деятельности

ИД-1 ОПК-4 Проектирует отдельные элементы технических и технологических систем, технических объектов, технологических процессов биотехнологического производства на основе применения технологических знаний

ИД-2ОПК-4 Проектирует отдельные элементы технических и технологических систем, технических объектов, технологических процессов биотехнологического производства на основе применения базовых инженерных знаний

ИД-1 ОПК-5 Эксплуатирует технологическое оборудование, выполняет технологические операции в биотехнологических процессах

ИД-2ОПК-5 Управляет биотехнологическими процессами, контролируя количественные и качественные показатели получаемой продукции

ИД-1ОПК-6 Разрабатывает составные части технологической документации, с учетом действующих стандартов, норм и правил

ИД-1 ОПК-7 Проводит экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, наблюдение и измерения, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные, применяя математические методы

ИД-1 ОПК-8 Понимает принципы работы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности

ИД-1 ПК-1 Анализирует свойства сырья, полуфабрикатов и готовой продукции при входном и технологическом контроле качества

используя технохимические и лабораторные методы в производстве биотехнологической продукции для пищевой промышленности

ПК-2 Способен проводить стандартные и сертификационные испытания производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности с помощью физических, химических, биохимических и микробиологических испытаний в целях обеспечения качества продукции в соответствии с технологическими инструкциями

ПК-3 Способен использовать основы технологии производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности с целью контроля качества выполнения технологических операций

ПК-4 Способен выявлять причины брака продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности

ПК-5 Способен пользоваться профессиональными компьютерами и специализированным программным обеспечением в процессе производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности

ИД-2 ПК-1 Использует технохимические и лабораторные методы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в производстве биотехнологической продукции для пищевой промышленности

ИД-1 ПК-2 Проводит стандартные и сертификационные испытания производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности

ИД-2ПК-2 Проводит испытания с помощью физических, химических, биохимических и микробиологических методов в целях обеспечения качества продукции в соответствии с технологическими инструкциями

ИД-1 ПК-3 Использует основы технологии производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности с целью контроля качества выполнения технологических операций

ИД-1 ПК-4 Выявляет причины брака продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности

ИД-1 ПК-5 Пользуется профессиональными компьютерами и специализированным программным обеспечением в процессе производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности

В соответствии с ФГОС ВО по направлениям подготовки (специальности) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования оценка качества освоения обучающимися ОПОП ВО включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестации. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой дисциплине разрабатываются в соответствии с положением о формировании фонда оценочных средств по дисциплине. Фонд оценочных средств включает: контрольные вопросы и типовые задания для лабораторных и практических занятий, контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов, банки тестовых заданий и компьютерные тестирующие программы, примерную тематику курсовых проектов (работ), рефератов и иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся. Рекомендации по формированию списка основной и дополнительной литературы в рабочих программах дисциплин.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология Государственная итоговая аттестация включает в себя Подготовку к

сдаче и сдачу государственного экзамена и Выполнение, и защиту выпускной квалификационной работы.

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена и выполнение и защита выпускной квалификационной работы выпускником ОПОП ВО является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП ВО в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП ВО является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП ВО в полном объеме. В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлениям подготовки государственная итоговая аттестация включает сдачу государственного экзамена и защиту выпускной квалификационной работы. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работе определяются локальным нормативным актом Университета. Программа государственной итоговой аттестации представлена в Приложении 10.

5.5. Финансовое обеспечение ОПОП ВО

Финансовое обеспечение реализации программы осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки России базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по направлениям подготовки и укрупненным группам направлений подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015 г. № 1272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 ноября 2015 г., регистрационный № 39898).

5.6. Характеристики социокультурной среды ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций выпускников

Проблема воспитания обучающихся является одной из центральных в деятельности ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, носит комплексный, системный характер и решает следующие основные задачи:

- формирование культурного человека, специалиста, гражданина, культурных норм и установок у обучающихся;
- формирование здорового образа жизни;
- создание условий для творческой и профессиональной самореализации личности обучающегося;
- организация досуга обучающихся во внеучебное время.

В ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ создана оптимальная социально-педагогическая среда по следующим направлениям саморазвития и самореализации личности:

1. Организация гражданско-патриотического воспитания обучающихся.
2. Пропаганда ценностей физической культуры и здорового образа жизни.
3. Обеспечение вторичной занятости обучающихся.
4. Организация научно-исследовательской работы обучающихся во внеучебное время.
5. Анализ проблем студенчества и организация психологической поддержки, консультационной помощи.
6. Профилактика правонарушений, наркомании и ВИЧ-инфекции среди обучающихся.
7. Информационное обеспечение обучающихся.

8. Содействие работе общественных организаций, клубов и студенческих объединений.

9. Создание системы морального и материального стимулирования преподавателей и обучающихся, активно участвующих в организации вне учебной работы.

10. Организация культурно-массовых, спортивных, научных мероприятий.

11. Научное обоснование существующих методик, поиск и внедрение новых технологий, воспитательного воздействия на обучающегося, создание условий для их реализации.

12. Поддержка и развитие студенческой прессы.

13. Развитие материально-технической базы объектов, занятых внеучебными мероприятиями.

Вся деятельность высшего учебного заведения осуществляется в рамках Устава вуза. Устав высшего учебного заведения разрабатывается на основе Закона Российской Федерации «Об образовании» с учетом особенностей подготовки специалистов для различных отраслей промышленности в данном вузе и утверждается приказом Министерства сельского хозяйства РФ, в ведении которого находится вуз.

Права и обязанности обучающихся, как и всех граждан России, определены Конституцией Российской Федерации. В соответствии с Конституцией граждане Российской Федерации имеют право на образование, на пользование достижениями культуры.

В Уставе вуза в соответствии с Конституцией РФ применительно к специфике высшей школы приводятся основные права обязанности обучающихся - граждан РФ. Правом на поступление в вуз и бесплатное обучение пользуются граждане РФ, имеющие законченное среднее образование, независимо от расы, национальности, пола, имущественного и социального положения, вероисповедания возраста.

ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ имеет мощную материально-техническую базу для организации на высоком уровне учебного процесса, научно-исследовательской работы, быта и отдыха обучающихся, социально-культурную среду, обеспечивающую развитие у них общекультурных компетенций.

В вузе имеются лаборатории, оснащенные современными приборами оборудованием, библиотеки и читальные залы, компьютерные классы, спортивные комплексы, центры коллективного пользования, столовые и буфеты. Обучающиеся имеют право пользоваться всеми указанными помещениями и заведениями вуза.

Цель, задачи воспитания, а также содержание компетентностной модели выпускника по направлению 19.03.01 Биотехнология определяют следующие направления деятельности, обеспечивающие формирование общекультурных компетенций.

Профессиональное воспитание осуществляется через содержание образования, что подразумевает акцентуализацию нравственных, психолого-педагогических аспектов профессиональной деятельности будущих специалистов, разработку специализированных гуманистически ориентированных курсов, а также подчеркивание культурологического и регионального компонентов содержания образования.

Во внеучебной деятельности профессиональное воспитание обеспечивается через научно-исследовательскую работу обучающихся на кафедрах, в отделениях научно-технических обществ, участие обучающихся в олимпиадах, конкурсах, научно-практических конференциях разного уровня и др.

Духовно - нравственное воспитание осуществляется как через содержание образования, в особенности его гуманитарной составляющей, так и через работу постоянно действующих студенческих организаций, через участие в таких мероприятиях как «Посвящение в студенты», «Новый год», интеллектуальные игры,

фестиваль «Студенческая весна», спортивные соревнования по разным видам спорта, тематические семинары.

Гражданско-патриотическое воспитание и развитие правовой культуры достигается через деятельность профсоюзной организации студентов по защите прав студентов и организации их жизнедеятельности, экскурсии в музей «Военной славы» и др. Большое значение в реализации этого направления имеет создание и развитие структур студенческого самоуправления.

Культурно-эстетическое воспитание осуществляется по следующим направлениям:

- развитие общей эстетической культуры;
- воспитание у обучающихся устойчивого интереса к эстетическим ценностям;
- выработка понимания роли эстетического отношения в формировании научного мировоззрения, нравственной и профессиональной культуры;
- воспитание у обучающихся устойчивого интереса к художественной культуре;
- формирование художественного вкуса, способности самостоятельно ориентироваться в явлениях художественной культуры;
- формирование отрицательного отношения к низкопробным проявлениям художественной культуры и искусства;
- развитие различных форм студенческого художественного творчества и самостоятельности;
- развитие у обучающихся культуры мышления и речи, культуры внешнего облика, поведения и взаимоотношений с людьми, формирование отрицательного отношения к безобразному в поступках людей;
- развитие культуры учебы, труда, досуга, быта;
- усвоение принципов культуры семейно-брачных отношений.

Экологическое воспитание реализуется во внеучебной работе - через деятельность экологических отрядов.

Физическое воспитание, оздоровительная работа, пропаганда здорового образа жизни осуществляется с помощью деятельности кафедры физического воспитания и спорта по организации и координации работы спортивных секций, групп здоровья, специальных медицинских групп. Большое значение в развитии массового спорта имеет проведение спартакиад институтов и факультетов спартакиады ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ. Для популяризации массового спорта и создания специфического имиджа ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ важна работа по спортивному совершенствованию студентов-спортсменов через участие в составе сборных команд ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ по различным видам спорта, в межвузовской спартакиаде студентов и в турнирах и первенствах областного, федерального и международного уровней.

Формирование личности обучающегося сопровождается социальным обеспечением, социальной поддержкой и стимулированием учащейся молодежи, включающими:

- материальную поддержку нуждающихся студентов, материальное вознаграждение обучающихся за успехи в учебной, научной, спортивной и творческой деятельности;
- моральное стимулирование обучающихся (широкое освещение достижений субъектов учебно-воспитательного процесса в СМИ и прочее);
- обеспечение иногородних студентов местами в общежитиях, поддержание жилого и аудиторного фонда в комфортном состоянии за счет своевременного проведения ремонтов;
- оптимизацию работы буфетов в учебных корпусах, студенческих столовых;
- организацию в общежитиях спортивных комнат, тренажерных залов, клубов для проведения вечеров и других общественных мероприятий;
- регулярное медицинское освидетельствование.

В университете созданы все условия для всестороннего развития личности обучающегося.

РЕЦЕНЗИЯ
на Основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки направление подготовки 19.03.01 Биотехнология, направленность Пищевая биотехнология, уровень выпускника – бакалавриат

Представленная для рецензирования Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее ОПОП ВО), реализуемая по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, направленность Пищевая биотехнология, собой систему документов, разработанных в ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ с учетом потребностей рынка труда, а также в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации 10.08.2021 г. № 736 по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология.

Общая трудоемкость ОПОП ВО составляет 240 ЗЕТ (зачетных единиц) и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающихся, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимися ОПОП ВО.

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки бакалавров по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология и включает в себя учебный план, календарные учебные графики, рабочие программы и аннотации дисциплин, методические материалы, а также программы и аннотации практик, программу Государственной итоговой аттестации (ГИА) и другие материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся и реализацию соответствующей образовательной программы.

Целью ОПОП ВО является удовлетворение потребностей общества и государства в фундаментально образованных и гармонично развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области профессиональной деятельности; удовлетворение потребности личности в овладении универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, позволяющими быть востребованными на рынке труда и в обществе, способной к социальной и профессиональной мобильности.

Обеспечение агропромышленного комплекса Челябинской области и в целом Южного Урала конкурентноспособными специалистами-биотехнологами, обладающими компетенциями и качествами, необходимыми для эффективной организации производства и переработки сельскохозяйственной продукции, а также проведения контроля качества сырья, промежуточных продуктов и готовой сельскохозяйственной продукции. Формирование комплекса универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, т.е. способностей применять знания, умения и личностные качества для успешной научно-исследовательской и производственно-технологической деятельности в области технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Данной программой определен один вид профессиональной деятельности при подготовке бакалавров по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, это научно-исследовательская.

Представленная ОПОП ВО по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология предусматривает, что в результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные, а также профессиональные компетенции, которые указаны в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата (производственно-технологический).

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Блок 2 «Практика», включающий практики, относящиеся к обязательной части программы и части, формируемой участниками образовательных отношений и подкрепленные наличием долгосрочных и разовых договоров с соответствующими базами практик.

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, соответствует требованиям ФГОС ВО и является контрольным этапом формирования компетенций.

ФТД. Факультативы, включают дисциплины части, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплины, включенные в состав учебного плана, раскрывают сущность актуальных на сегодняшний день проблем науки и общества. Оценка рабочих программ дисциплин позволяет сделать вывод о высоком их качестве и достаточном уровне их методического обеспечения. При разработке программ учтен компетентностный подход и практическая подготовка обучающихся.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздела «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования».

ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, реализующее ОПОП ВО по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренной учебным планом по всем дисциплинам и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ обеспечивает каждого обучающегося основной, дополнительной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, необходимыми для организации образовательного процесса по всем дисциплинам ОПОП ВО 19.03.01 Биотехнология в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 19.03.01 Биотехнология на базе собственной библиотеки.

В целом, основная профессиональная образовательная программа высшего образования, реализуемая по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, направленность Пищевая биотехнология, уровень выпускника – бакалавриат, полностью отвечает требованиям ФГОС ВО, имеет комплексный и целевой подход для подготовки квалифицированного бакалавра, обладающего требуемыми компетенциями, необходимыми для дальнейшей профессиональной деятельности по соответствующему направлению. ОПОП ФГОС ВО оценивается положительно и рекомендуется для использования в учебном процессе ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Начальник Испытательного центра
АО «Первый хлебокомбинат»



Т.В. Горбатова