



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)



**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования
по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного
сырья,
магистерская программа «Технология бродильных производств и виноделие»
Уровень высшего образования
магистратура**

**Владивосток
2017**

Содержание

Аннотация (общая характеристика) ОПОП

I. Документы, регламентирующие организацию и содержание учебного процесса

1.1 Учебный план

1.2 Календарный график учебного процесса

1.3 Матрица формирования компетенций

1.4 Рабочие программы учебных дисциплин (РПУД)

1.5 Программы практик

1.6 Программа государственной итоговой аттестации

II. Фактическое ресурсное обеспечение реализации ОПОП

2.1 Сведения о кадровом обеспечении ОПОП

2.2 Сведения о наличии печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов по ОПОП

2.3 Сведения о материально-техническом обеспечении ОПОП

2.4 Сведения о результатах научной деятельности преподавателей

2.5 Финансовые условия реализации программы

ПРИЛОЖЕНИЯ

**Аннотация (общая характеристика)
основной профессиональной образовательной программы
по направлению подготовки
19.04.02 Продукты питания из растительного сырья,
Магистерская программа «Технология бродильных производств и вино-
делие»**

Квалификация – магистр
Нормативный срок освоения – 2 года

1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) магистратуры, реализуемая Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Дальневосточный федеральный университет» по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, магистерская программа «Технология бродильных производств и виноделие» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе образовательного стандарта высшего образования, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ.

ОПОП представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде аннотации (общей характеристики) образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, учебно-методических комплексов дисциплин, включающих оценочные средства и методические материалы, программ научно-исследовательской работы и государственной итоговой аттестации, а также сведений о фактическом ресурсном обеспечении образовательного процесса.

В соответствии с выбранными видами деятельности и требованиям к результатам освоения образовательной программы, данная ОПОП является программой академической магистратуры.

2. Нормативная база для разработки ОПОП

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- нормативные документы Министерства образования и науки Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.11.2014 № 1481;
- Образовательный стандарт, самостоятельно установленный ДВФУ по направлению 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, утвержденный приказом ректора ДВФУ № 12-13-391 от 10.03.2016;
- Устав ДВФУ, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 12 мая 2011 года №1614;
- внутренние нормативные акты и документы ДВФУ.

3. Цели и задачи основной профессиональной образовательной программы

Цель подготовки – формирование у выпускника полного набора универсальных и специализированных компетенций, предусмотренных ОС ВО ДВФУ и подготовка его к осуществлению производственно-технологической, экспериментально-исследовательской, организационно-управленческой, расчетно-проектной и педагогической деятельности в области производства напитков массового и специализированного назначения.

Для достижения данной цели необходимо овладение обучающимися в полном объеме теоретическими и практическими знаниями, предусмотрен-

ными ОПОП. Реализация системы качественной подготовки магистров с учетом современного развития науки, культуры, экономики, техники и технологий обеспечивается решением следующих задач:

- углублённое изучение теоретических и методологических основ техники и технологии продуктов питания из растительного сырья, в том числе биотехнологии напитков массового и специализированного назначения и получении продуктов с заданными качественными характеристиками;

- овладение знаниями в области законодательной, нормативно-правовой и нормативно-технической базы в сфере производства пищевой продукции, технологии процессов; организации производственного контроля и управления качеством готовой продукции,

- формирование знаний, умений и навыков в самостоятельном решении таких профессиональных задач как: организация мероприятий по повышению эффективности использования сырьевых ресурсов, внедрение прогрессивных технологий для выработки готовых изделий с заданным составом и свойствами; поиск путей и разработка способов решения нестандартных производственных задач; разработка способов снижения трудоемкости производства продуктов питания из растительного сырья, позволяющих повысить производительность труда на предприятиях по выпуску напитков; разработка новых технологий и технологических решений для производства продуктов питания из растительного сырья, в том числе напитков; организация работы коллектива; разработка систем управления качеством технологии производства продуктов питания из растительного сырья на основе стандартов Международной организации по стандартизации серии ИСО 9000; использование современных методов и средств проектирования для разработки технологических проектов в области производства продуктов питания из растительного сырья, в том числе напитков; анализ и поиск наиболее обоснованных проектных решений в условиях многокритериальности, разработка технологической части и реализация проекта в области производства пищевых продуктов из растительного сырья, в том числе напитков.

- совершенствование знания иностранного языка, ориентированного на профессиональную деятельность; 4

- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности.

4. Трудоемкость ОПОП по направлению подготовки

Нормативный срок освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья» (магистерская программа «Технология бродильных производств и виноделие») составляет 2 года для очной формы обучения.

Общая трудоемкость освоения основной образовательной программы составляет 120 зачетных единиц.

5. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности магистров включает: разработку идеологии, определение и реализация основных направлений научно-технического прогресса в отрасли; создание и реализация технологий новых пищевых продуктов в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований; разработку нормативно-технической документации; организацию входного контроля качества сырья растительного и животного происхождения, технологических добавок и улучшителей, производственный контроль качества сырья, полуфабрикатов и параметров технологического процесса производства напитков массового и специализированного назначения; управление качеством готовой продукции; контроль над соблюдением экологической чистоты технологических процессов; подбор технологического оборудования для совершенствования существующих производств и реализации новых технологических решений; обучение по программам высшего и среднего профессионального образования; обучение и повышение квалификации специалистов,

работающих на производстве по выпуску алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков.

6. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности магистров являются: современные технологии и биотехнологии пищевых продуктов, разработка новых технологических решений и новых видов продуктов питания из растительного сырья; продовольственное сырье растительного и животного происхождения; пищевые макро- и микроингредиенты (микронутриенты и физиологические функциональные ингредиенты), технологические добавки и улучшители, выполняющие технологические функции, для придания пищевым продуктам, в том числе напиткам, определенных свойств и сохранения их качества; нормативная и техническая документация; современные методы управления технологическими процессами и технологическое оборудование пищевых предприятий по производству напитков массового и специализированного назначения, методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, система производственного контроля и система управления качеством на предприятиях по производству напитков

Спецификой настоящей программы является особое внимание к таким объектам профессиональной деятельности как ферментные препараты и культуры микроорганизмов, используемых в бродильных производствах и местному растительному сырью наземного и морского генеза.

7. Виды профессиональной деятельности. Профессиональные задачи

Магистр по направлению подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья» (программа «Технология бродильных производств и виноделие») должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: производственно-технологической, научно-исследовательской, организационно-управленческой и педагогической.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

производственно-технологическая деятельность:

изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в сфере производства продуктов питания из растительного сырья;

организация мероприятий по повышению эффективности использования сырьевых ресурсов, внедрение прогрессивных технологий для выработки готовых изделий с заданным составом и свойствами;

поиск путей и разработка способов решения нестандартных производственных задач;

разработка способов снижения трудоемкости производства продуктов питания из растительного сырья, позволяющих повысить производительность труда;

организация эффективной системы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний, анализ проблемных производственных ситуаций, решение проблемных задач и вопросов;

научно-исследовательская деятельность:

сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по тематике исследований;

разработка новых технологий и технологических решений для производства продуктов питания из растительного сырья;

разработка новых методик проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, позволяющих создавать современные информационно-измерительные комплексы для проведения контроля качества;

разработка программ и проведение научных исследований, анализ полученных результатов;

создание математических моделей, позволяющих исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса производства и улучшать качество готовых изделий;

внедрение результатов исследований и разработок;

подготовка и проведение семинаров, конференций, симпозиумов по соответствующей тематике;

организационно-управленческая деятельность:

организация работы коллектива исполнителей, принятие исполнительских решений в условиях спектра мнений, определение порядка выполнения работ;

поиск рациональных решений при создании новых видов продукции с учетом требований качества и стоимости, безопасности и экологической чистоты;

организация в подразделениях работ по разработке и совершенствованию технологии производства продуктов питания из растительного сырья;

организация работы по промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений;

подготовка заявок на изобретения и оформление патентных документов;

разработка систем управления качеством технологии производства продуктов питания из растительного сырья на основе стандартов Международной организации по стандартизации серии ИСО 9000;

педагогическая деятельность:

подбор научной и учебной литературы и учебно-методической документации для проведения занятий;

проведение занятий (лекции, семинары, лабораторные и практические занятия) с работниками промышленных предприятий и организаций, научно-

исследовательских институтов и других организаций по вопросам, относящимся к практической деятельности магистра;

владение современными методами и средствами обучения;

участие в учебной деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность по реализации образовательных программ магистратуры в области продовольственных технологий (лабораторные, практические и семинарские занятия).

8. Требования к результатам освоения ОПОП

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

Выпускник, освоивший программу, должен обладать следующими общекультурными компетенциями, (ОК), прежде всего общеуниверситетскими, едиными для всех выпускников ДВФУ:

- способностью творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокой степенью профессиональной мобильности (ОК-1);

- готовностью проявлять качества лидера и организовать работу коллектива, владеть эффективными технологиями решения профессиональных проблем (ОК-2);

- умением работать в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя (ОК- 3);

- умением быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и выработать альтернативные варианты их решения (ОК-4);

- способностью генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности (ОК-5);

- способностью вести научную дискуссию, владением нормами научного стиля современного русского языка (ОК-6);

- способностью к свободной научной и профессиональной коммуникации в иноязычной среде (ОК-7);
- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-8);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-9);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-10).

Общепрофессиональными компетенциями:

- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);
- способностью разрабатывать эффективную стратегию и формировать политику предприятия, обеспечивать пищевое предприятие материальными и финансовыми ресурсами, разрабатывать новые конкурентоспособные концепции (ОПК-3);
- способностью устанавливает требования к документообороту на предприятии (ОПК-4);
- способностью создавать и поддерживать имидж организации (ОПК-5)

Профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры:

производственно-технологическая деятельность:

- способностью обеспечить реализацию технологического процесса на основе технического регламента, организовать эффективную систему контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на основе стандартных и сертификационных испытаний (ПК-1);

- способностью к профессиональной эксплуатации современного технологического оборудования, в том числе лабораторного и приборов (ПК-2);

- способностью использовать знания новейших достижений техники и технологии в своей производственно-технологической деятельности (ПК-3);

- способностью разрабатывать предложения по повышению эффективности технологического процесса производства, снижению трудоемкости производства продукции, сокращению расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышению производительности труда (ПК-4);

- готовностью применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ПК-5);

- способностью оценивать критические контрольные точки и инновационно-технологические риски при внедрении новых технологий продуктов питания из растительного сырья (ПК-6):

- готовностью к разработке стратегии и программ организации инновационной деятельности на предприятии по выпуску продуктов питания из растительного сырья (ПК-7);

научно-исследовательская деятельность:

- способностью использовать глубокие специализированные профессиональные теоретические и практические знания для проведения исследований на основе моделирования биокаталитических, химических, биохимических, физико-химических, микробиологических, биотехнологических, тепло- и массообменных, реологических процессов, протекающих при производстве продуктов питания из растительного сырья (ПК-8);

- способностью свободно владеть фундаментальными разделами техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли (ПК-9);

- способностью самостоятельно ставить задачу, планировать и проводить исследования, прогнозировать и оценивать результаты исследований (ПК-10);

- применением современных информационных технологий, оборудования, отечественного и зарубежного опыта для самостоятельного определения задач и проведения научных исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья (ПК-11);

- способностью осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по тематике исследования (ПК-12);

- способностью разрабатывать методики для проведения контроля свойств сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов, позволяющих создавать информационно-измерительные системы (ПК-13);

- способностью научно обосновывать разработку и создавать новые продукты питания для решения научных и практических задач (ПК-14);

- способностью создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры технологических процессов, улучшать качество готовой продукции (ПК-15);

- способностью анализировать результаты научных исследований с целью их внедрения и использования в практической деятельности (ПК-16);

- готовностью использовать практические навыки составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей (ПК-17);

- готовностью использовать процедуры защиты интеллектуальной собственности (ПК-18);

- способностью осуществлять анализ и поиск новых видов сырья местного происхождения для создания продуктов питания специализированного и функционального назначения (ПК-19);

- способностью разрабатывать инновационные продукты питания из растительного сырья с заданным химическим составом, пищевой и биологической ценностью (ПК-20);

- способностью к разработке различных видов моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере (ПК-21);

организационно-управленческая деятельность:

- владением профессионально-профилированными знаниями в области информационных технологий, использования современных компьютерных сетей, программных продуктов и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет») для решения задач профессиональной деятельности, в том числе находящихся за пределами профильной подготовки (ПК-22);

- способностью использовать практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов (ПК-23);

- способностью организовать выполнение инновационных программ в области производства продуктов питания из растительного сырья, разрабатывать соответствующие проекты и обеспечить условия для их реализации (ПК-24);

- готовностью к практическому использованию углубленных знаний в области управления процессом производства продуктов питания из растительного сырья (ПК-25);

- готовностью к осуществлению технологического нормирования в производстве продуктов из растительного сырья (ПК-26);

- способностью к внесению и утверждению изменений в технологическую документацию в связи с пересмотром технологических процессов и режимов производства (ПК-27);

педагогическая деятельность:

- способностью подбирать научную и учебную литературу и учебно-методическую документацию для проведения занятий (ПК-33);

- готовностью проводить занятия (лекции, семинары, лабораторные и практические занятия) с работниками промышленных предприятий и организаций, научно-исследовательских институтов по вопросам, относящимся к практической деятельности магистра (ПК-34);

- владением современными методами и средствами обучения (ПК-35);
- способностью разрабатывать учебно-методические материалы, подготавливать и проводить занятия со студентами, обучающимися по программам среднего специального образования и высшего образования (ПК-36).

9. Характеристика образовательной среды ДВФУ, обеспечивающей формирование общекультурных компетенций и достижение воспитательных целей

В соответствии с Уставом ДВФУ и Программой развития университета, главной задачей воспитательной работы со студентами является создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, для гражданского самоопределения и самореализации, для удовлетворения потребностей студентов в интеллектуальном, духовном, культурном и нравственном развитии. Воспитательная деятельность в университете осуществляется системно через учебный процесс, практики, научно-исследовательскую работу студентов и внеучебную работу по всем направлениям. В вузе создана кампусная среда, обеспечивающая развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников.

Организацию и содержание системы управления воспитательной и внеучебной деятельности в ДВФУ обеспечивают следующие структуры: Ученый совет; ректорат; проректор по учебной и воспитательной работе; службы психолого-педагогического сопровождения; Школы; Департамент молодежной политики; Творческий центр; Объединенный совет студентов. Приложить свои силы и реализовать собственные проекты молодежь может в Центре подготовки волонтеров, Клубе парламентских дебатов, профсоюзе студентов, Объединенном студенческом научном обществе, Центре развития студенческих инициатив, Молодежном тренинговом центре, Студенческие проф. отряды.

Важную роль в формировании образовательной среды играет студенческий совет Школы биомедицины. Студенческий совет ШБМ участвует в ор-

ганизации внеучебной работы студентов, выявляет факторы, препятствующие успешной реализации учебно-образовательного процесса в вузе, доводит их до сведения руководства школы, рассматривает вопросы, связанные с соблюдением учебной дисциплины, правил внутреннего распорядка, защищает интересы студентов во взаимодействии с администрацией, способствует получению студентами опыта организаторской и исполнительской деятельности.

Воспитательная среда университета способствует тому, чтобы каждый студент имел возможность проявлять активность, включаться в социальную практику, в решение проблем вуза, города, страны, развивая при этом соответствующие общекультурные и профессиональные компетенции. Так для поддержки и мотивации студентов в ДВФУ определен целый ряд государственных и негосударственных стипендий: стипендия за успехи в научной деятельности, стипендия за успехи в общественной деятельности, стипендия за успехи в спортивной деятельности, стипендия за успехи в творческой деятельности, Стипендия Благотворительного фонда В. Потанина, Стипендия Оксфордского российского фонда, Стипендия Губернатора Приморского края, Стипендия «ГензоШимадзу», Стипендия «ВР», Стипендиальная программа «Альфа-Шанс», Международная стипендия Корпорации Мицубиси и др. Порядок, в соответствии с которым выплачиваются стипендии, определяется Положением о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки студентов, аспирантов и докторантов ДВФУ, утвержденном приказом № 12-13-1794 от 07.11.2014 г.

Критерии отбора и размеры повышенных государственных академических стипендий регламентируются Положением о повышенных государственных академических стипендиях за достижения в учебной, научно-исследовательской, общественной, культурно-творческой и спортивной деятельности, утвержденном приказом № 12-13-1862 от 19.11.2014 г.

Порядок назначения материальной помощи нуждающимся студентам регулируется Положением о порядке оказания единовременной материаль-

ной помощи студентам ДВФУ, утвержденным приказом № 12-18-1251 от 20.03.2013 г., а размер выплат устанавливается комиссией по рассмотрению вопросов об оказании материальной помощи студентам ДВФУ.

Кроме этого, для поддержки талантливых студентов в ДВФУ действует программа поддержки академической мобильности студентов и аспирантов - система финансирования поездок на мероприятия – научные конференции, стажировки, семинары, слеты, летние школы, регламентируемая Положением о порядке организации участия обучающихся ДВФУ в выездных учебных и внеучебных мероприятиях, утвержденным приказом № 12-13-506 от 23.05.2013 г.

В рамках реализации Программы развития деятельности студенческих объединений осуществляется финансовая поддержка деятельности студенческих объединений, студенческих отрядов, студенческого самоуправления, волонтерского движения, развития клубов по интересам, поддержка студенческого спорта, патриотического направления.

В университете создан Центр развития карьеры, который оказывает содействие выпускникам в трудоустройстве, регулярно проводятся карьерные тренинги и профориентационное тестирование студентов, что способствует развитию у них карьерных навыков и компетенций.

Университет - это уникальный комплекс зданий и сооружений, разместившийся на площади порядка миллиона квадратных метров, с развитой кампусной инфраструктурой, включающей общежития и гостиницы, спортивные объекты и сооружения, медицинский центр, сеть столовых и кафе, тренажерные залы, продуктовые магазины, аптеки, отделения почты и банков, прачечные, ателье и другие объекты, обеспечивающие все условия для проживания, питания, оздоровления, занятий спортом и отдыха студентов и сотрудников. Все здания кампуса спроектированы с учетом доступности для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Для организации самостоятельной работы студентов оборудованы помещения и компьютерные классы с возможным доступом к сети Интернет и электронно-образовательной среде вуза.

В рамках развития кампусной инфраструктуры реализован проект культурно-досугового пространства «Аякс», включающий в себя следующие зоны: коворкинг, выставочная, кафе и др.

Все здания кампуса спроектированы с учетом доступности для лиц с ограниченными возможностями здоровья. В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ ведётся специализированный учет инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на этапах их поступления, обучения, трудоустройства.

10. Специфические особенности ОПОП

В настоящее время пищевая промышленность находится на подъеме. В Приморском крае и России активно развиваются предприятия по производству безалкогольных и алкогольных напитков, открываются новые, реконструируются действующие, увеличиваются объемы производства и продаж. Расширяется ассортимент напитков, в том числе предназначенных для определенных групп населения с учетом их здоровья, физического состояния, образа жизни и характера трудовой деятельности. Отрасль испытывает нехватку профессиональных кадров, в первую очередь технологов, владеющими методами биотехнологии, современным технологическим и испытательным оборудованием, специалистов по качеству продуктов питания, организаторов производства пищевых продуктов в том числе напитков массового и специализированного назначения. ДВФУ является единственным ВУЗом в регионе, который готовит магистров в этой области. Выпускники ОПОП «Технология броидильных производств и виноделие» востребованы на рынке труда. Они могут работать как на крупных предприятиях края и других регионов: ООО «Efes Rus» (филиал г. Владивосток), ОАО «Уссурийский бальзам», Группа компаний «Славда», так и на предприятиях среднего и малого бизнеса, таких

как ООО «Фабрика пива», ООО «Пивзавод ВИКБИР», ООО «Ханс» и многих других.

Дисциплины базовой (Методология и методы научных исследований в науках о пище, Иностранный язык в профессиональной сфере, Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья, Современные методы исследования пищевого сырья и продуктов питания) и вариативной (Bioconversion of Plant Materials, Advanced Food Chemistry, Биотехнология продуктов питания из растительного сырья, Пищевая микробиология, Fermented and Distilled Beverages, Международное и отечественное законодательство и управление качеством пищевых продуктов, Виноделие, Биотехнология напитков специализированного назначения, Проектирование пищевых продуктов, Биотехнология напитков функционального назначения, Инженерия продуктов питания из растительного сырья) частей образовательной программы направлены на формирование фундаментальных представлений о пищевых продуктах, процессах и явлениях, происходящих при их изготовлении и обращении, и в полной мере учитывают современные тенденции в развитии пищевых технологий и биотехнологии в области производства продуктов питания из растительного сырья с учетом международного опыта.

Выпускники ОПОП «Технология бродильных производств и виноделие» по направлению 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья» готовы к работе на предприятиях по выпуску безалкогольных и алкогольных напитков, лабораториях по контролю качества пищевого сырья и продуктов питания, проектных организациях, научно-исследовательских институтах и лабораториях, средних специальных и высших учебных заведениях.

11. Характеристика активных/интерактивных методов и форм организации занятий, электронных образовательных технологий, применяемых при реализации ОПОП

В учебном процессе по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, магистерская программа «Технология бро-дильных производств и виноделие» предусмотрено широкое применение ак-тивных и интерактивных методов и форм проведения занятий. Согласно учебному плану ОПОП с использованием активных и интерактивных мето-дов и форм обучения проводится свыше 38% аудиторных занятий. Перечень используемых при реализации ОП методов активного и интерактивного обу-чения включает широкий спектр методов индивидуального, группового и коллективного обучения, которые способствуют формированию у обучаю-щихся общекультурных и профессиональных компетенций (табл. 1).

Таблица 1. Характеристика активных/интерактивных методов и форм организации занятий по ОПОП

Методы и формы организации занятий	Характеристика активных/интерактивных методов и форм организации занятий	Формируемые компетенции
Проблемная лекция	Новое знание вводится через проблемность вопроса, задачи или ситуации	ОК-8, ОК-9, ПК-6, ПК-19, ПК-34
Лекция – пресс-конференция	Отличительная черта этой формы лекции состоит в активизации работы магистров на занятии за счет адресного информирования каждого магистра лично: необходимость сформулировать вопрос и грамотно его задать инициирует мыслительную деятельность, а ожидание ответа на свой вопрос концентрирует внимание	ОК-10, ОК-7, ОПК-1, ОПК-5
Лекция дискуссия	Процесс диалогического общения участников, в ходе которого про-исходит формирование практического опыта совместного участия в обсуждении и разрешении теоретических и практических проблем	ОК-1, ОК-6, ОК-8, ОПК-1, ОК-10
Деловая игра	Средство моделирования разнообразных условий профессиональной деятельности методом поиска новых способов ее выполнения. Деловая игра имитирует различные аспекты человеческой активности и социального взаимодействия	ОК-2, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-6, ПК-10, ПК-25, ПК-27
Круглый стол	Подготовленное обсуждение по заранее	ОК-1, ОК-10, ПК-4, ПК-9,

	составленной проблеме с выделением определенных вопросов.	ПК-20, ПК-16
Исследовательский проект	Организация образовательного процесса в соответствии с алгоритмом поэтапного решения проблемной задачи	ОК- 3, ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-12, ПК-13, ПК-16, ПК-20, ПК-23
Семинар-дискуссия	Процесс диалогического общения участников, в ходе которого происходит формирование практического опыта совместного участия в обсуждении и разрешении какого-либо проблемного, спорного вопроса	ОК- 3, ОК-6, ОПК-1, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-10
Активное чтение	Извлечение («выжимка») основной мысли, основной информации из текста любого объема	ОПК-4, ПК-11, ПК-12, ПК-33, ПК-36
Игровое производственное проектирование	Развитие навыков проектно-конструкторской деятельности, что позволяет в дальнейшем более эффективно решать сложные методические проблемы. Характеризуется следующими признаками: наличие исследовательской, методической проблемы, задачи; разделение участников на группы и разработка ими вариантов решения поставленной проблемы; проведение заключительного заседания научно-технического совета, на котором с применением метода разыгрывания ролей, группы публично защищают разработанные решения	ОК- 3, ПК-14, ПК-15, ПК-17, ПК-18, ПК-24, ПК-25, ПК-26
Дебаты	Чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Цель: сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции	ОК-1, ОПК-1, ПК-4
Решение ситуационных задач	Метод активного проблемно – ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач-ситуаций (кейсов). Особенностью метода case - технологий является создание проблемной ситуации на основе фактов из реальной жизни	ОК-5, ОПК-2, ОПК-3, ПК-5, ПК-18, ПК-23, ПК-34
Интеллект-карты	Способ структурирования и отображения информации, применяется при работе с большими объёмами информации	ОК-4, ПК-18, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-33, ПК-36
Дебрифинг	Обучающий процесс, помогающий участникам размышлять о пережитом опыте, обнаруживать новые интересные идеи, делать полезные для себя открытия и делиться друг с другом. Цель — извлечь информацию из анализа занятия. Является разновидностью обратной связи для анализа итогов совместной деятельности и определения качества обучения	ОК-1, ОК-5, ПК-18, ПК-35

I. Документы, регламентирующие организацию и содержание учебного процесса

1.1 Календарный график учебного процесса

Календарный график учебного процесса по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, магистерская программа «Технология бродильных производств и виноделие» устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации, каникул. График разработан в соответствии с требованиями ОС ВО ДВФУ и составлен по форме, определенной отделом образовательных программ ДКУР, согласован и утвержден вместе с учебным планом.

Календарный график учебного процесса представлен в Приложении 1.

1.2 Учебный план

Учебный план по образовательной программе по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, магистерская программа «Технология бродильных производств и виноделие» составлен в соответствии с требованиями к структуре ОПОП, сформулированными в ОС ВО ДВФУ по направлению подготовки по форме, разработанной Информационно-методическим центром анализа (г. Шахты), одобрен решением Ученого совета Школы биомедицины, согласован дирекцией Школы, отделом образовательных программ и утвержден проректором по учебной и воспитательной работе.

В учебном плане указан перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся. Для каждой дисциплины (модуля) и

практики указана форма промежуточной аттестации обучающихся, а также некоторые формы текущего контроля: курсовые работы/ проекты, контрольные работы.

Учебный план по ОПОП включает базовую и вариативную часть. Базовая часть учебного плана содержит дисциплины (модули), обязательные для всех образовательных программ по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, обязательные дисциплины вариативной части – для профиля «Технология бродильных производств и виноделие»

Учебный план ОПОП ВО содержит дисциплины по выбору обучающихся в объеме 33,33 % вариативной части. Учебный план представлен в Приложении 2.

1.3 Матрица формирования компетенций

Матрица формирования компетенций по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, магистерская программа «Технология бродильных производств и виноделие» отражает взаимосвязь между формируемыми компетенциями и дисциплинами базовой и вариативной части, всеми видами практик, научно-исследовательской работой, а также формы оценочных средств по каждому из перечисленных видов учебной работы.

Формы оценочных средств соответствуют рабочим программам дисциплин, программам практик, научно-исследовательской работы и государственной итоговой аттестации.

Матрица формирования компетенций представлена в Приложении 3.

1.4 Рабочие программы учебных дисциплин (РПУД)

Рабочие программы разработаны для всех учебных дисциплин (модулей) базовой и вариативной части, включая дисциплины по выбору обучающихся, в соответствии с требованиями приказа ректора ДВФУ от 08.05.2015 № 12-13-824 «Об утверждении макета рабочей программы

учебной дисциплины для образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, специалитета, магистратуры ДВФУ».

В структуру РПУД входят следующие разделы:

- титульный лист;
- аннотация;
- структура и содержание теоретической и практической части курса;
- учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся;
- контроль достижения целей курса (фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине; описание оценочных средств для текущего контроля);
- список учебной литературы и информационное обеспечение дисциплины (перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»);
- методические указания по освоению дисциплины;
- перечень информационных технологий и программного обеспечения;
- материально-техническое обеспечение дисциплины.

РПУД по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, магистерская программа «Технология бродильных производств и виноделие» составлены с учетом последних достижений в области технологии продуктов питания из растительного сырья и отражают современный уровень развития науки и практики.

Фонды оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), разработанные в соответствии с Положением о фондах оценочных средств ДВФУ, утвержденным приказом ректора от 12.05.2015 № 12-13-850, входящие в состав рабочих программ дисциплин (модулей), включают в себя:

– перечень компетенций, формируемых данной дисциплиной, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

– описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

– перечень контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

– описание процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

В рабочие программы также включено описание форм текущего контроля по дисциплинам.

Рабочие программы дисциплин (модулей) представлены в Приложении 4.

1.5 Программы практик

Учебным планом ОПОП ДВФУ по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, магистерская программа «Технология бродильных производств и виноделие» предусмотрены следующие виды и типы практик:

Производственная практика (Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика), Практика по получению профессиональных умений и опыта в организационно-управленческой деятельности, Практика по получению профессиональных умений и опыта в педагогической деятельности, Научно-исследовательская работа)

Преддипломная практика.

Программы практики разработаны в соответствии с Положением о практиках ДВФУ, утверждённым приказом ректора от 23.10.2015 №12-13-2030 и включают в себя:

- указание видов практики, способа и формы (форм) их проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание мест практики в структуре образовательной программы;
- указание объёма практики в зачетных единицах и её продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах;
- содержание практики;
- указание форм отчётности по практике;
- формы аттестации (по итогам практики);
- перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Программы практик представлены в Приложении 5.

1.6 Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускника ДВФУ является обязательной и осуществляется после освоения основной профессиональной образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, магистерская программа «Технология бродильных производств и виноделие» в форме защиты выпускной квалификационной работы.

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации, утвержденной приказом ректора от 27.11.2015 № 12-13-2285.

Программа государственной итоговой аттестации включает в себя фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации, а также определяет требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ; требования к содержанию и процедуре проведения государственного экзамена.

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации разработанный в соответствии с Положением о фондах оценочных средств ДВФУ, утвержденным приказом ректора от 12.05.2015 г. №12-13-850, включает в себя:

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

Программа государственной итоговой аттестации представлена в Приложении 6.

II. Фактическое ресурсное обеспечение реализации ОПОП

2.1 Сведения о кадровом обеспечении ОПОП

Требования к кадровому обеспечению ОПОП определены в соответствии с ОС ВО ДВФУ по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, магистерская программа «Технология бродильных производств и виноделие».

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 96,6 % от общего количества научно-педагогических работников организации. Реализация ОПОП обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, доля которых в общем числе научно-педагогических работников составляет 90 %. Доля преподавателей, имеющих учёную степень и (или) учёное звание в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу составляет 100 %. Доля научно-педагогических работников из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой программы магистратуры в общем числе работников, реализующих ОП составляет 13,0 %. Общее руководство научным содержанием программы по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, магистерская программа «Технология бродильных производств и виноделие» осуществляет доктор технических наук, профессор Приходько Юрий Вадимович.

Сведения о кадровом обеспечении образовательной программы, включающие в себя информацию о преподавателях, реализующих дисциплины (модули) в соответствии с учебным планом, представлены в виде таблицы в Приложении 7.

2.2 Сведения о наличии печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов по ОПОП

Требования к обеспеченности ОПОП учебно-методической документацией определены в соответствии с ОС ВО ДВФУ.

Дисциплины обеспечены печатными и электронными изданиями основной учебной литературы, изданными в течение последних 5 лет для гуманитарных, социальных и экономических дисциплин, и 10 лет для технических, математических и естественнонаучных дисциплин. Все издания основной литературы доступны студентам в печатном виде в библиотеке ДВФУ либо в электронно-библиотечных системах (электронных библиотеках), сформированных на основании прямых договорных отношений с правообладателями.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный 100 процентный доступ обучающихся. Обучающимся обеспечен доступ (в том числе удаленный) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

Сведения о наличии печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов, необходимых для обеспечения учебного процесса, представлены в виде таблицы в Приложении 8.

2.3 Сведения о материально-техническом обеспечении ОПОП

ДВФУ располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей проведение занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего

контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Аудитории для проведения занятий лекционного типа оснащены мультимедийным оборудованием.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации ОПОП, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (перечень определен в рабочих программах дисциплин). Все помещения соответствуют действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Сведения о материально-техническом обеспечении ОПОП, включая информацию о наличии оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования, объектов физической культуры и спорта, представлены в виде таблицы в Приложении 9.

2.4 Сведения о результатах научной деятельности преподавателей

Требования к организации и проведению научных исследований в рамках реализуемой ОПОП по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, магистерская программа «Технология

бродильных производств и виноделие» определены в соответствии с ОС ВО ДВФУ

Сведения о результатах научной деятельности преподавателей включают в себя информацию об изданных штатными преподавателями учебниках и учебных пособиях, монографиях, научных публикациях, разработках и объектах интеллектуальной собственности, а также сведения о работнике, осуществляющим руководство научным содержанием программы магистратуры представлены в Приложении 10.

2.5 Финансовые условия реализации программы

Финансовое обеспечение реализации ОПОП осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации 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 имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015 г. N 1272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 ноября 2015 г., регистрационный N 39898).

Руководитель ОП:
д.т.н., профессор



Ю.В. Приходько