


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный технический университет»

Рекомендовано к утверждению
Проректор по учебной работе
Председатель методического совета

подпись Гасанов К.А.
ФИО

25 02 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор Т.А. Исмаилов
Председатель Ученого совета



2015 г.

Номер внутривузовской регистрации

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление магистерской подготовки

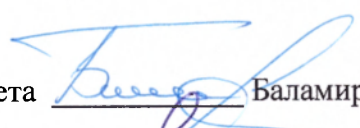
260100.68 – Продукты питания из растительного сырья

Программа магистерской подготовки

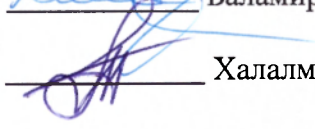
**Биотехнология алкогольных, слабоалкогольных и
безалкогольных напитков**

Квалификация (степень) – магистр

Форма обучения – очная (заочная)

Декан технологического факультета  Баламирзоев Н.Л.


Зав. кафедрой ВиТБП

 Халалмагомедов М.А.

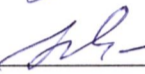
Махачкала 2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по НиИД  Е.И.Павлюченко

Проректор по ВиСР  М.Е.Котенко

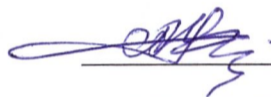
Начальник УО  Э.В.Магомаева

и.о. Начальника ОМОиА  Э.А.Мамедова

ОДОБРЕНО

**Советом кафедр гуманитарного и
социально-экономического профиля**

Председатель совета

 Ю.Н.Абдулкадыров
2015

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный технический университет»**

Рекомендовано к утверждению
Проректор по учебной работе
Председатель методического совета

_____ Гасанов К.А.
подпись **ФИО**

_____ 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор Т.А. Исмаилов
Председатель Ученого совета

_____ 2015 г.

Номер внутривузовской регистрации

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление магистерской подготовки

260100.68 – Продукты питания из растительного сырья

Программа магистерской подготовки

**Биотехнология алкогольных, слабоалкогольных и
безалкогольных напитков**

Квалификация (степень) – магистр

Форма обучения – очная (заочная)

Декан технологического факультета _____ Баламирзоев Н.Л.

Зав. кафедрой ВиТБП _____ Халалмагомедов М.А.

СОГЛАСОВАНО

Проректор по НиИД _____ Е.И.Павлюченко

Проректор по ВиСР _____ М.Е.Котенко

Начальник УО _____ Э.В.Магомаева

и.о. Начальника ОМОиА _____ Э.А.Мамедова

ОДОБРЕНО

**Советом кафедр гуманитарного и
социально-экономического профиля**

Председатель совета

_____ Ю.Н.Абдулкадыров
_____ 2015

Аннотация
основной образовательной программы по направлению
260100 «Продукты питания из растительного сырья», магистерской программе
«Биотехнология алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков»

Целью разработки ООП магистерской программы «Биотехнология алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков» направления подготовки «Продукты питания из растительного сырья» является методическое обеспечение реализации ФГОС по данному направлению подготовки и на этой основе развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС. ООП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также требования государственных аттестационной и экзаменационной комиссий, программы учебной и производственных практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Содержание	Стр.
1. Общие положения	5
1.1. Определение основной образовательной программы магистратуры.....	5
1.2. Нормативные документы для разработки магистерской ООП.....	5
1.3. Общая характеристика магистерской ООП	5
1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения магистерской программы.....	6
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП магистратуры по направлению подготовки	8
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника	8
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника	8
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника	9
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника	9
3. Компетенции выпускника ООП магистратуры, формируемые в результате освоения магистерской программы	10
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации магистерской программы	13
4.1. Учебный план и график учебного процесса подготовки магистра.....	13
4.2. Рабочие программы учебных дисциплин	15
4.3. Программы практик и организация научно-исследовательской работы обучающихся.....	15
5. Фактическое ресурсное обеспечение магистерской ООП ВПО	16
5.1. Кадровое обеспечение.....	16
5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.....	17
5.3. Материально-техническое обеспечение.....	17
6. Характеристики среды университета, обеспечивающая развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников	18
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися магистерской программы	21
7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	21
7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников магистерской программы.....	22
8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся	25

Приложения:

Приложение 1. Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 260800.68 – Продукты питания из растительного сырья

Приложение 2. График учебного процесса и учебный план

Приложение 3. Матрица соответствия компетенций, составных частей ООП и оценочных свойств

Приложение 4. Структура ООП магистратуры

Приложение 5. Программа производственной практики

Приложение 6. Программа научно-исследовательской практики

Приложение 7. Программа педагогической практики

Приложение 8. Программа ИГА (ВКР)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Определение основной образовательной программы магистратуры (ООП)

Основная образовательная программа магистратуры – Биотехнология алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков, реализуемая в ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный технический университет» по направлению подготовки 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья разработана и утверждена с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению магистерской подготовки высшего профессионального образования (ФГОС ВПО), а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программы.

Магистерская программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы практик, календарный график учебного процесса и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы для разработки магистерской ООП

Нормативную правовую базу разработки ООП магистратуры по направлению 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья составляют:

- Федеральный закон РФ: «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 г. №273) в редакции, действующей с 11 января 2015 года;
- порядок создания и развития инновационной инфраструктуры в сфере образования, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 23.07.2013 г. №611;
- правила разработки и утверждения федеральных государственных образовательных стандартов, утвержденные постановлением Правительства РФ от 5.08.2013 г. №661;
- нормативно-методические документы Минобрнауки РФ (инструктивные письма Минобрнауки РФ от 28.12.2009 г. № 03-2672 «О разработке примерных основных образовательных программ профессионального образования» и от 13.05.2010 г. № 03-956 «О разработке вузами основных образовательных программ»);
- федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки магистров 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 21.12.2009 г. №749 (приложение 1);
- примерная ООП ВПО с примерным учебным планом, рекомендованные учебно-методическим объединением по направлению подготовки;
- Устав ФГОУ ВПО «Дагестанский государственный технический университет».

1.3. Общая характеристика магистерской ООП

1.3.1. Цель магистерской программы по направлению 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья

Цель магистерской программы. ООП магистратуры по направлению 260100.68 «Продукты питания из растительного сырья» имеет своей целью методическое обеспечение реализации ФГОС ВПО по данному направлению подготовки и на этой основе развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по данному направлению подготовки.

Целью магистерской программы «Биотехнология алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков» является подготовка высокообразованных граждан к деятельности, требующей углубленной фундаментальной и профессиональной подготовки, в том числе к научно-исследовательской работе, выработке и развитию навыков применения научной методологии и методик познания в сфере технологии производства алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков. Особое внимание обращено на теоретические и практические аспекты технологии производства алкогольных, слабоалкогольных и

безалкогольных напитков с учетом последних достижений техники и технологии в данной отрасли.

1.3.2. Срок освоения магистерской программы

В соответствии с разделом 3 ФГОС ВПО по направлению 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья нормативный срок освоения, общая трудоемкость освоения магистерской программы (в зачетных единицах) и соответствующая квалификация (степень) приведены в таблице 1

Таблица 1

Сроки, трудоемкость освоения ООП и квалификация (степень) выпускников

Наименование ООП	Квалификация (степень)		Нормативный срок освоения ООП (для очной формы обучения), включая последипломный отпуск	Трудоемкость (в зачетных единицах)
	Код, в соответствии с принятой классификацией ООП			
ООП магистратуры	68	Магистр	2 года	120*)

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

Сроки освоения основной образовательной программы магистратуры по очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения могут увеличиваться на 5 месяцев относительно нормативного срока, указанного в таблице 1, на основании решения ученого совета высшего учебного заведения.

1.3.3. Трудоемкость магистерской программы

В соответствии с разделом 3 ФГОС ВПО по направлению 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья трудоемкость освоения студентом магистерской программы составляет 120 зачетных единиц (4320 часов) за весь период обучения и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практику и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП.

1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения магистерской программы по направлению 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья.

Лица, имеющие диплом бакалавра и желающие освоить данную магистерскую программу, зачисляются в магистратуру по результатам вступительных испытаний, программы которых разрабатываются вузом с целью установления у поступающего наличия следующих компетенций:

а) общекультурные компетенции (ОК)

владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

Умеет логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);

готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);

способен находить организационно - управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-4);

уметь использовать нормативно – правовые документы в своей деятельности (ОК-5);

стремится к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6)

использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследований (ОК-10);

владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-12).

б) профессиональные компетенции (ПК):

- общепрофессиональные:

использует основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК-1);

умеет работать с компьютером как средством управления информацией (ПК-2).

- производственно-технологическая деятельность:

способен определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надёжность процессов производства (в соответствии с профилем подготовки) (ПК-4);

владеет прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья (в соответствии с профилем подготовки) (ПК-5);

владеет методами теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий (в соответствии с профилем подготовки) (ПК-6);

способен использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья (в соответствии с профилем подготовки) (ПК-8);

способен использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья (в соответствии с профилем подготовки) (ПК-9);

осуществляет управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья (по профилю подготовки) (ПК-10);

готов обеспечить качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка (в соответствии с профилем подготовки) (ПК-11).

экспериментально-исследовательская деятельность:

способен изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-13);

готов проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций (ПК-14);

готов применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ (в соответствии с профилем подготовки) (ПК-16);

владеет статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья (в соответствии с профилем подготовки) (ПК-17).

организационно-управленческая деятельность:

владеет методиками расчёта технико-экономической эффективности при выборе оптимальных технических и организационных решений; способами организации

производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления (ПК-19);

понимает принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков (ПК-20);

способен использовать принципы системы менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности (ПК-22).

расчетно-проектная деятельность:

способен участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техперевооружению существующих производств (в соответствии с профилем подготовки) (ПК-23);

способен пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья (в соответствии с профилем подготовки) (ПК-24);

готов к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений (ПК-25);

способен использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов (ПК-26);

способен обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья (в соответствии с профилем подготовки) (ПК-27);

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ – 260100.68 –ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с п. 4.1 ФГОС ВПО по направлению 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья 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 РФ в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований;
- разработку нормативно-технической документации;
- организацию входного контроля качества сырья, технологических добавок и улучшителей;
- производственный контроль качества сырья, полуфабрикатов и параметров технологического процесса производства;
- управление качеством готовой продукции;
- реализацию стандартов Международной организации по стандартизации, контроль над соблюдением экологической чистоты технологических процессов;
- подбор технологического оборудования для совершенствования существующих производств и реализации новых технологических решений;
- обучение и повышение квалификации специалистов, работающих на производстве.

Профессиональная деятельность выпускник может осуществлять на следующих предприятиях отрасли: ГУП «Кизлярский коньячный завод», ОАО «Дербентский коньячный завод», «Дербентский завод игристых вин», «Махачкалинский винзавод», «Махачкалинский комбинат шампанских вин», «Махачкалинский винноконьячный завод «Каспийвинпром»,

«Махачкалинский завод безалкогольных напитков «Денеб», «Махачкалинский пивоваренный завод «Порт-Петровск», «Махачкалинский завод «Дагэтанол», «Избербашский винноконьячный завод» и в лабораториях кафедры ВиТБП.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с п.4.2 ФГОС ВПО по направлению 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья и с учетом профиля подготовки объектами профессиональной деятельности магистров является:

- современные технологии 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 определенных свойств и сохранения их качества;
 - нормативная и техническая документация;
 - современные методы управления технологическими процессами;
 - технологическое оборудование пищевых предприятий;
 - методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- система производственного контроля и система управления качеством.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с п.4.3 ФГОС ВПО по направлению данного направления магистр готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- производственно-технологической;
- научно-исследовательской;
- организационно-управленческой;
- проектно-технологической;
- педагогической.

Конкретные виды профессиональной деятельности магистра определяются университетом совместно с обучающимися, профессорско – преподавательским составом кафедры «Виноделия и технологии бродильных производств» ДГТУ, а также работниками промышленных предприятий. Потребность в магистрах по указанной специальности составляет более 40 человек (на каждое предприятие отрасли как минимум, не менее 2 человек).

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с п.4.4 ФГОС ВПО по направлению 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья магистр должен быть подготовлен к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью магистерской программы и видами профессиональной деятельности:

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 исследования;
- 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.

проектно-технологическая деятельность:

- использование информации и нормативно-технического обеспечения проектной деятельности;
- использование современных методов и средств проектирования для разработки технологических проектов в области производства продуктов питания из растительного сырья;
- сбор исходных данных, разработка проектных предложений, бизнес-планов и технико-экономических обоснований (ТЭО) реализации проектов нового строительства, реконструкции или модернизации производства;
- использование систем автоматизированного проектирования (системы автоматизированного проектирования, автоматизированной системы управления техническим процессом), применяемых действующими отраслевыми проектными организациями;
- анализ и поиск наиболее обоснованных проектных решений в условиях многокритериальноеTM, разработка технологической части и реализация проекта в области производства пищевых продуктов из растительного сырья.

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, фирм, научно-исследовательских институтов и других организаций по вопросам, относящимся к практической деятельности магистра;
- владение современными методами и средствами обучения;
- участие в учебной деятельности вуза по реализации ООП магистратуры в области продовольственных технологий (лабораторные, практические и семинарские занятия).

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ООП МАГИСТРАТУРЫ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ

Результаты освоения ООП магистратуры определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В соответствии с п.5.1. и п.5.2. ФГОС ВПО по направлению 260800.68 - Технология продукции и организация общественного питания в результате освоения указанной магистерской программы выпускник должен обладать следующими компетенциями:

общекультурными (ОК):

- владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);
- уметь логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);
- готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);
- способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-4);
- уметь использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности (ОК-5);
- стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6);
- уметь критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-7);
- осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-8);
- использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы (ОК-9);
- деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОК-10);
- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие при этом, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-11);
- владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-12);
- способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-13);
- владеть одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного (ОК-14);
- владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15);
- владеть средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готов к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-16).

Общепрофессиональными (ПК):

- использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК-1);
- иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ПК-2);
- владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий, аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-3);

в производственно-технологической деятельности:

- 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 (в соответствии с магистерской программой) (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 (в соответствии с магистерской программой) (ПК-4);
- готовностью применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ПК-5).

в научно-исследовательской деятельности:

- 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 (в соответствии с магистерской программой) (ПК-6);
- свободно владеть фундаментальными разделами техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли (в соответствии с магистерской программой) (ПК-7);
- способностью самостоятельно ставить задачу, планировать и проводить исследования, прогнозировать и оценивать результаты исследований (ПК-8);
- быть подготовленным к использованию современных информационных технологий, оборудования, отечественного и зарубежного опыта для самостоятельного определения задач и проведения научных исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья (в соответствии с магистерской программой) (ПК-9);
- способностью осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по тематике исследования (ПК-10);
- способностью разрабатывать методики для проведения контроля свойств сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов, позволяющих создавать информационно-измерительные системы (ПК-11);
- способностью научно обосновывать разработку и создавать новые продукты питания (в соответствии с магистерской программой) для решения научных и практических задач (ПК-12);
- способностью создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры технологических процессов, улучшать качество готовой продукции (ПК-13);
- способностью анализировать результаты научных исследований с целью их внедрения и использования в практической деятельности (ПК-14);
- готовностью использовать практические навыки составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей (в соответствии с профилем магистерской программы) (ПК-15);
- готовностью использовать процедуры защиты интеллектуальной собственности (ПК-16).

в организационно-управленческой деятельности:

- свободно владеть профессионально-профилированными знаниями в области информационных технологий, использования современных компьютерных сетей, программных продуктов и ресурсов Интернета для решения задач профессиональной деятельности, в том числе находящихся за пределами профильной подготовки (ПК-17);

- способностью использовать практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов (ПК-18);

- способностью организовать выполнение инновационных программ в области производства продуктов питания из растительного сырья, разрабатывать соответствующие проекты и обеспечить условия для их реализации (ПК-19);

- готовностью к практическому использованию углубленных знаний в области управления процессом производства продуктов питания из растительного сырья (в соответствии с профилем магистерской программы) (ПК-20).

в проектно-технологической деятельности:

- способностью проводить анализ и поиск наиболее обоснованных проектных решений для предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья (в соответствии с профилем магистерской подготовки) (ПК-21);

- готовностью участвовать в разработке проектных предложений и бизнес-планов (ТЭО) строительства новых, реконструкции и модернизации действующих предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья (в соответствии с профилем магистерской подготовки) (ПК-22);

- готовностью применять инженерные знания для разработки и реализации технологических частей проектов по производству продуктов питания из растительного сырья (в соответствии с профилем магистерской подготовки) (ПК-23);

- способностью формулировать технические задания и задания на проектирование, разрабатывать и использовать средства автоматизации (АСУТП, САПР) при проектировании и технологической подготовке производства (ПК-24).

в педагогической деятельности:

- способностью подбирать научную и учебную литературу и учебно-методическую документацию для проведения занятий (в соответствии с профилем подготовки) (ПК-25);

- уметь проводить занятия (лекции, семинары, лабораторные и практические занятия) с работниками промышленных предприятий, фирм, научно-исследовательских институтов по вопросам, относящимся к практической деятельности магистра (в соответствии с профилем подготовки) (ПК-26);

- владеть современными методами и средствами обучения (в соответствии с профилем подготовки) (ПК-27).

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ 260100.68 –ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

В соответствии с п.39 Типового положения о вузе и ФГОС ВПО магистратуры по направлению подготовки 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется учебным планом магистра с учетом его программы специализированной подготовки; рабочими программами учебных дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным графиком учебного процесса, а также

методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Учебный план и график учебного процесса подготовки магистра

График учебного процесса и учебный план составлены на основании требований ФГОС ВПО к условиям реализации магистерской программы по направлению подготовки 260100.68 –Продукты питания из растительного сырья, которая предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общенаучный цикл;
 - профессиональный цикл;
- и разделов:
- практическая и научно-исследовательская работа;
 - итоговая государственная аттестация.

Каждый учебный цикл имеет базовую (обязательную) часть и вариативную (профильную), устанавливаемую вузом.

В соответствии с утвержденным рабочим учебным планом и по графику учебного процесса срок освоения ООП ВПО магистратуры данного направления составляет 104 недели за 2 года обучения:

1 год обучения - 52 недели включает:

- теоретическое обучение студентов – 34 недели;
- экзаменационные сессии – 4 недели;
- производственная практика – 5 недель;
- каникулы – 9 недель.

2 год обучения – 52 недели включает:

- теоретическое обучение – 17 недель;
- экзаменационные сессии – 2 недели;
- научно-исследовательская практика – 10 недель;
- научно-исследовательская работа магистра – 11 недель;
- итоговая государственная аттестация – 2 недели;
- каникулы – 10 недель.

Рабочий учебный план отображает логическую последовательность освоения циклов и разделов магистерской программы (дисциплин, модулей, практик) обеспечивающих формирование компетенций.

В нем указывается общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

В базовых частях, учебных циклов указан перечень базовых дисциплин (модулей) в соответствии с требованиями ФГОС ВПО. В вариативных частях учебных циклов сформирован перечень и последовательность дисциплин (модулей) с учетом рекомендаций ПрООП ВПО по направлению.

Магистерская программа содержит дисциплины по выбору обучающихся в объеме не менее 30 процентов вариативной части обучения. Для каждой дисциплины, модуля, практики в рабочем учебном плане указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

Трудоемкость магистерской программы по очной форме обучения за учебный год равна 60 зачетным единицам (2160 часов). Максимальный объем учебной нагрузки студента в неделю составляет 1,5 зачетные единицы (54 часа), включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы. Максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении магистерской программы в очной форме обучения составляет 27 академических часов.

В случае реализации магистерской программы в иных формах обучения максимальный объем аудиторных занятий устанавливается в соответствии с Типовым

положением об образовательном учреждении ВПО (высшем учебном заведении), утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2008 года № 71 (собрание законодательства Российской Федерации, 2008, №8, стр. 731).

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 7-10 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

График учебного процесса и учебный план приведены в приложение 2, связь компетенций с дисциплинами учебного плана приведена в матрице (приложение 3).

4.2. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

Рабочие программы учебных дисциплин обеспечивают качество подготовки обучающихся, составляются на все дисциплины учебного плана.

В рабочей программе четко сформулированы конечные результаты обучения.

Разработанные рабочие программы всех дисциплин как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору студента, по направлению 260100.68 –Продукты питания из растительного сырья питания находятся на выпускающей кафедре ВиТБП.

Структура и содержание рабочих программ, включают цели освоения дисциплины, место дисциплины в структуре ООП магистратуры по направлению 260100.68 –Продукты питания из растительного сырья, компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, разделы дисциплины, темы лекций и вопросы, виды учебной работы, включая самостоятельную работу магистров и трудоемкость (в часах), образовательные технологии, оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы, студентов, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины, рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная), материально-техническое обеспечение дисциплины.

Структура ООП, трудоемкость и компетенции, формируемые при освоении дисциплин представлены в Приложении 4 .

4.3. Программы практик и организации научно-исследовательской работы обучающихся

4.3.1. Программы практик

В соответствии с ФГОС ВПО магистратуры по направлению подготовки 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья практика является обязательным разделом основной образовательной программы магистратуры. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

При реализации данной магистерской программы предусматриваются следующие виды практик:

- научно-производственная;
- научно-исследовательская;
- педагогическая.

Производственная практика организуется на базовых предприятиях, с которыми университет заключил договора в соответствии с ФЗ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»

Научно-исследовательская практика проводится на кафедре «Виноделия и технологии бродильных производств» и в научных лабораториях вуза, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Педагогическая практика проводится на кафедре ВиТБП ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный технический университет». Практика проводится в соответствии с индивидуальной программой и календарным графиком, составленным магистрантом совместно с научным руководителем. В программе указываются формы отчетности. Сроки прохождения практики определяется учебным планом.

Программа производственной, научно-исследовательской и педагогической практик приведены в приложениях 5,6,7.

4.3.2. Организация научно-исследовательской работы обучающихся

В соответствии с ФГОС ВПО магистратуры по направлению подготовки 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья научно-исследовательская работа обучающихся является обязательным разделом основной образовательной программы магистратуры и направлена на формирование универсальных (общекультурных) и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и целями данной магистерской программы.

Виды научно-исследовательской работы магистранта, этапы и формы контроля ее выполнения.

Вузом предусмотрены следующие виды и этапы выполнения и формы контроля научно-исследовательской работы обучающихся:

- планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области технологии продукции питания и выбор темы исследования, написание реферата по избранной теме;
- проведение научно-исследовательской работы;
- корректировка плана проведения научно-исследовательской работы;
- составление отчета о научно-исследовательской работе;
- публичная защита выполненной работы.

Студенты в рамках научно-исследовательской работы изучают специальную литературу и другую научно-техническую информацию, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний, выполняют обзор и анализ литературных и патентных источников в выбранном научном направлении в области технологии продуктов животного происхождения, проводят научные исследования, готовят научно-технические отчеты, обзоры, статьи и иные публикации; делают доклады на научных семинарах, конференциях, симпозиумах; участвуют в рационализаторской и изобретательской работе, выполняют выпускную квалификационную работу в виде магистерской диссертации. Основные этапы данной работы фиксируются в индивидуальном плане магистранта в соответствии с П ОмГТУ 71.29-2009 «О магистратуре».

Основной формой планирования и корректировки индивидуальных планов научно-исследовательской работы обучаемых является обоснование темы, обсуждение плана и промежуточных результатов исследования в рамках научно-исследовательского семинара. В процессе выполнения научно-исследовательской работы и в ходе защиты ее результатов должно проводиться широкое обсуждение в учебных структурах вуза с привлечением работодателей и ведущих исследователей, позволяющее оценить уровень приобретенных знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся. Необходимо также дать оценку компетенций, связанных с формированием профессионального мировоззрения и определенного уровня культуры.

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МАГИСТЕРСКОЙ ООП ВПО

Ресурсное обеспечение ООП формируется на основе требований к условиям реализации ООП магистратуры, определяемых ФГОС ВПО по направлению подготовки 260100.68 - Продукты питания из растительного сырья, с учета рекомендации примерной ООП ВПО по программе «Биотехнология алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков».

5.1. Кадровое обеспечение ООП ВПО

В соответствии с п.7.17 ФГОС ВПО реализация ООП обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и ученую степень или опыт деятельности в соответствующей

профессиональной сфере и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью.

Доля преподавателей, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по данной основной образовательной программе, составляют не менее 90%, ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора имеют не менее 40% преподавателей кафедры.

Преподаватели профессионального цикла имеют базовое образование и (или) ученую степень, соответствующие профилю дисциплины. Более 90% преподавателей, обеспечивающих учебный процесс по профессиональному циклу, имеют ученые степени.

К образовательному процессу привлечено не менее 20% преподавателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций.

Предусмотрено, что до 10% от общего числа преподавателей, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, может быть заменено преподавателями, имеющими стаж практической работы по данному направлению на должностях руководителей или ведущих специалистов более 10 последних лет.

Преподаватели, обеспечивающие реализацию магистерской программы, регулярно ведут самостоятельные исследовательские проекты и участвуют в исследовательских проектах, имеют публикаций в отечественных и зарубежных научных журналах, трудах национальных и международных конференций по профилю, регулярно проходят повышение квалификации

5.2. Учебно-методическое обеспечение ООП ВПО

В соответствии с п.7.18 ФГОС ВПО основная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы. Содержание каждой из таких дисциплин (модулей) представлено в сети Интернет.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно – библиотечной системе, содержащей издание по основным изучаемым дисциплинам и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданным за последние 10 лет (для дисциплин базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла – за последние пять лет), из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Для обучающихся обеспечена возможность оперативного обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями, организациями, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам: «консультант +» ISTOR, ProQuest, Oxford Journals, Cambridge Journals Oline, Science Direct и т.д..

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности. Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

5.3. Материально-техническое обеспечение ООП ВПО

В соответствии с п.7.20 ФГОС ВПО по направлению 260100 –«Продукты питания из растительного сырья» реализующее ООП магистратуры, располагает материально – технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Большое внимание в вузе уделяется развитию современной информационно-технической базы для обеспечения образовательного процесса. В процессе обучения активно используется сетевой компьютерный класс, оснащенный современными компьютерами. Студенты имеют свободный доступ в компьютерный класс, оснащенный современным компьютерами, в любое для них удобное время.

В учебном процессе используются современные программные средства, благодаря чему студенты получают необходимые практические навыки работы с компьютерами.

Минимально необходимый для реализации программы магистратуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

- оборудованные мультимедийным оборудованием аудитории;
- компьютерные классы;
- социально оборудованные кабинеты и лаборатории по профилям подготовки в соответствии с перечнем практикумов.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

6. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ (СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ) КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

Цель ООП ВПО магистратуры в области воспитания и обучения учитывает специфику направления подготовки, особенности научных школ, потребности рынка труда.

Миссия университета состоит в следующем: удовлетворение образовательных потребностей личности, общества и государства в области техники, технологий, средств автоматизации и управления пищевыми и химическими производствами, активное влияние на социально-экономическое развитие страны через формирование высокого профессионального уровня, гражданских и нравственных качеств выпускников, обеспечение их конкурентоспособности на рынке трудовых ресурсов, организация научной и инновационной деятельности в условиях интеграции в мировое научно-образовательное пространство на основе менеджмента качества всех процессов и ориентации на потребителя.

Для достижения стратегической цели Дагестанский государственный технический университет решает следующие задачи.

В области образовательной политики:

- реализация личностно-ориентированной системы образования, основанной на многолетних традициях высококачественной подготовки специалистов;
- создание единого организационного и методического сопровождения непрерывной и непрерывной многоступенчатой подготовки: школа - вуз (начальное + среднее + высшее профессиональное образование; среднее + высшее; высшее) - аспирантура - докторантура; школа - вуз (начальное + среднее + высшее профессиональное образование; среднее + высшее; высшее) - повышение квалификации и профессиональная переподготовка. Развитие системы

элитной целевой подготовки специалистов для предприятий и организаций;

- поэтапная реализация образовательного процесса в соответствии с принципами единого образовательного пространства государств-участников СНГ и участие в общеевропейской интеграции образования: нелинейная организация учебного процесса, введение системы зачетных единиц, многоуровневое образование. Выбор и разработка учебно-методического сопровождения многоуровневого образования (по направлению или специальности). Обеспечение академических свобод и прав личности;

- внедрение новых направлений опережающей подготовки для кадрового обеспечения потребностей производства и науки; разработка индивидуальных образовательных программ подготовки и переподготовки специалистов;

- воспитание у обучающихся потребности в постоянном обновлении и совершенствовании знаний и практических навыков, как в период освоения основных образовательных программ, так и в послевузовской профессиональной деятельности;

- поддержка инновационного характера научно-педагогического потенциала, развитие новых форм, методов обучения, широкое использование информационных технологий;

- сохранение, создание и развитие широкодоступных информационных научно-образовательных ресурсов;

- обеспечение высокого качества образования как одного из главных условий жизнедеятельности университета.

В области научных исследований:

- научно-техническое сотрудничество с предприятиями пищевой и химической промышленности страны и региона в области разработки инновационных и совершенствования современных технологий, оборудования, средств автоматизации и управления производственными процессами. Обеспечение и поддержка программ социально-экономического развития региона;

- поддержка лидирующих позиций в области технологий, оборудования, систем автоматизации и управления пищевых и химических производств;

- содействие развитию новых актуальных научных направлений, отвечающих запросам общества и способствующих решению задач образовательной политики;

- целевая подготовка по актуальным научным направлениям высококвалифицированных кадров через аспирантуру и докторантуру;

- активное участие в фундаментальных и прикладных научно-исследовательских работах, финансируемых российскими научными фондами, учредителем, субъектами Российской Федерации, местными бюджетами и из других источников;

- развитие имеющихся и установление новых плодотворных международных научных связей;

- научно-техническое сотрудничество с предприятиями пищевой и химической промышленности страны и региона в области разработки инновационных и совершенствования современных технологий, оборудования, средств в автоматизации и управления производственными процессами. Обеспечение и поддержка программ социально-экономического региона;

- вовлечение студентов и научно-исследовательский процесс, ориентированный на достижение целей и удовлетворение потребностей личности, общества и государства в социально-экономической сфере.

В области социальной и воспитательной работы:

- формирование учебно-воспитательной среды, базирующейся на партнерских, взаимоуважительных отношениях между преподавателями и студентами, на принципах гуманизма, демократии и нравственности, общекультурных человеческих ценностей;

- сохранение и развитие корпоративной культуры академии как системы ценностей;

- создание необходимых условий для раскрытия жизненных устремлений обучающихся, их лучших человеческих качеств, для формирования гражданской позиции, ориентированной на утверждение социально-значимых общественных ценностей;
- становление и всемерная поддержка студенческого самоуправления;
- формирование воспитательной среды: поддержка вузовских традиций, использование воспитательного характера учебных занятий, полноценное развитие культурно-массовой, спортивной, трудовой, общественно-политической сфер студенческой жизни, использование большого жизненного опыта ветеранов;
- полнокровная забота о нравственном и физическом здоровье преподавателей, студентов и других обучающихся; забота о ветеранах;
- эффективная поддержка на конкурсной основе молодых преподавателей;
- достижение высокого уровня социальной обеспеченности сотрудников университета;
- повышение социального статуса интеллектуального труда, снижение уровня социальной напряженности, утверждение принципов социальной защищенности, справедливости, требовательности, и ответственности;
- дальнейшее развитие социальных программ и совершенствование внеучебной работы со студентами.

Социокультурная среда вуза создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

Российскому обществу, работодателям нужны сегодня специалисты, обладающие не только определенными знаниями, но и ведущие здоровый образ жизни, нравственные, обладающие активной жизненной позицией, умеющие применить лидерские качества, имеющие гибкое мышление, готовые к международному сотрудничеству. Многие руководители при подборе персонала обращают внимание на личностные качества человека (ответственность, инициативность, коммуникабельность, творческий подход к делу).

Задачей высших учебных заведений выступает поэтому не только подготовка специалистов-профессионалов, но еще и формирование личности, которая сможет адаптироваться к миру постоянных технологических изменений и переворотов, которой придется сталкиваться с ситуациями выбора и принятия решений, затрагивающих жизненные интересы как их самих, так и многих других. Задачей вузов становится подготовка человека, способного ориентироваться в мире новых социальных технологий, порой весьма агрессивных и настроенных на манипулирование самим человеком.

Воспитательная деятельность в ДГТУ ведется в соответствии : с приказом Министерства образования и науки РФ № 574 «Об основных направлениях развития воспитания в системе образования», с Концепцией модернизации Российского образования на период до 2012 года, с Государственной программой «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2011 – 201510 гг.» (продолжена постановлением Правительства РФ №795 от 5 октября 2010 г.).

На факультете разработана и утверждена нормативная документация, регламентирующая организацию и проведение воспитательной работы: план воспитательной работы на учебный год; положение о кураторе академической группы; должностная инструкция заместителя декана по воспитательной работе; планы студенческих мероприятий на учебный год.

Воспитательная работа на факультете осуществляется под руководством заместителя декана по воспитательной работе, который курирует работу ответственных за воспитательную работу на кафедрах, семинары кураторов и внеучебные мероприятия, координирует усилия кураторов в организации воспитательной работы.

Воспитательная работа организации и проводится на различных уровнях: в университете в целом, на факультете, кафедрах, общежитиях. Мероприятия проводятся в актовом зале и конференц-зале университета, спортивных залах университета г. Махачкала.

Постоянно действуют оперативные совещания заместителя декана и кураторов, которые рассматривают организационные вопросы и разрабатывают методические рекомендации. Семинары для кураторов и тематические курсы работают на постоянной основе. Успешный опыт распространяется на семинарах кураторов, в газете «За инженерные кадры» и на страницах в сети Интернет.

Система студенческого самоуправления факультета представлена студенческой профсоюзной организацией, советом старост факультета, студенческим советом факультета, творческим активом факультета. Студенты активно участвуют в работе студенческих творческих коллективов, спортивных секций.

Основными направлениями воспитательной работы являются: профессионально-трудовое, гражданско-патриотическое и культурно-нравственное. Основные формы работы: беседы, круглые столы, досугово-познавательные мероприятия, конкурсы, школы.

Активное участие студенты принимают в научно-практической работе (научное студенческое общество, конференции, конкурсы грантов), социально значимых акциях («Нет – курению», «День донора», общегородской субботник).

Студенты в процессе прохождения практики привлекаются к работе в рамках социально значимых программ «Жизнь без наркотиков», «Пришел солдат с фронта», «Школа взросления», «Древо жизни» и др.

В университете проводится анкетирование и соцопросы по различным тематикам в учебных группах и в общежитиях (здоровый образ жизни, социально-психологическая ситуация в общежитиях, смысло-жизненные ориентации и др.), ведется индивидуальный прием студентов, аспирантов и сотрудников факультета, проводятся мероприятия по профилактике религиозного экстремизма, различного вида зависимостей, правонарушений и девиантного поведения.

На факультете проводится систематическая работа по оказанию социальной помощи студентам-сиротам, малообеспеченным студентам, студенческим семьям с детьми. Назначаются социальные стипендии, оказывается материальная помощь. Организована летняя оздоровительная кампания на университетской базе отдыха в спортивно-оздоровительном лагере, в течение учебного года оздоровление студентов организуется в санатории-профилактории «Политехник».

На факультете ведется большая рекламно-информационная работа. Информация о проводимой на факультете работе размещается на информационных стендах, официальном сайте факультета.

Регулярно проводятся опросы студентов по организации воспитательной работы.

Осуществляется целевое финансирование культурно-массовой, физкультурной и оздоровительной работы, а также средств на поощрение студентов за активное участие во внеучебной деятельности. За достижения в учебе, науке, спорте и творчестве студенты награждаются именными стипендиями, дипломами и грамотами, ценными подарками, бесплатными экскурсиями и денежными премиями.

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья и Типовым положением о вузе, Уставом университета и внутривузовской системой управления качеством подготовки оценка качества освоения основных образовательных программ включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ООП магистратуры осуществляется в соответствии с системой управления качеством подготовки специалистов и внутривузовским Положением о модульно-рейтинговой системе.

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

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО для аттестации обучающихся на соответствие их перемальных достижений поэтапным требованиям данной ООП магистратуры созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Фонды оценочных средств утверждены у проректора по учебной работе и включены в состав рабочих программ дисциплин.

Эти фонды включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ/проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

На основе требований ФГОС ВПО данного направления разработана матрица соответствия компетенций составным частям ООП и оценочных средств (приложение 3,4).

7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников магистерской программы 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья

Итоговая государственная аттестация выпускника магистратуры включает защиту магистерской выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа в соответствии с магистерской программой выполняется в виде магистерской диссертации в период прохождения практики и выполнения научно-исследовательской работы и представляет собой самостоятельную и логически завершённую выпускную квалификационную работу, связанную с решением задач того вида (видов) деятельности, к которым готовится магистрант (научно-исследовательской, педагогической, организационно-управленческой, аналитической).

Подготовка и защита выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) являются завершающим этапом обучения магистра. Диссертация должна отражать реальный профессиональный уровень магистра по направлению подготовки «Продукты питания из растительного сырья», определять уровень его подготовленности к выполнению должностных обязанностей в соответствии с полученной квалификацией.

Целью выполнения магистерской диссертации является систематизация и закрепление знаний и практических навыков выпускника. В соответствии с этим, основными задачами выполнения диссертации являются умение актуализировать проблемную ситуацию, выделить в ней основной объект своего исследования, раскрыть теоретико-методологические особенности объекта, обосновать предметное поле для более глубокого анализа, используя весь арсенал методов исследовательской деятельности, разработать и предложить способы, технологии, механизмы или модели преобразования исследуемого объекта с целью разрешения проблемы. Результатом исследовательского проекта должно стать новое приращение научного знания, имеющего прикладное практическое значение.

Магистерская диссертация представляет собой научную работу, обладающую единством внутренней структуры, развёрнутой и научно обоснованной авторской аргументацией, а также логикой изложения, направленной на раскрытие цели и задач исследования. Она должна содержать:

- обоснование выбора темы исследования,
- анализ разработанности данной проблематики в отечественной и зарубежной научной литературе,
- постановку цели и задач исследования,
- обоснование выбора теоретико-методологической и эмпирической базы исследования,
- выносимые на защиту положения.

Тему диссертации магистр выбирает самостоятельно, в соответствии со своими научными интересами, практическим опытом, знаниями специальной литературы по

выбранной тематике, будущими обязанностями по предполагаемому месту работы. Примерные темы магистерских диссертаций разрабатывает выпускающая кафедра. Основными требованиями к тематике магистерских диссертаций являются актуальность, связь с решением недостаточно изученных и разработанных вопросов, практическая значимость для современного государственного и муниципального управления. Примерная тематика магистерских диссертаций доводится до сведения магистрантов до 1 октября первого года обучения.

Выбрав тему, магистрант согласует ее с преподавателем, предложившим ее, и подаёт прошение на заседание соответствующей кафедры до 1 ноября первого года обучения. Тема утверждается на заседании соответствующей кафедры до 1 декабря первого года обучения с закреплением научного руководителя.

Магистрант обязан систематически работать над избранной темой, регулярно (не реже одного раза в месяц) встречаться с научным руководителем и информировать его о проделанной работе. Заведующий кафедрой осуществляет контроль над регулярностью взаимодействия магистрантов и научных руководителей, а также над ходом подготовки магистерских диссертаций, и, в случае нарушения установленных правил, принимают меры к их устранению вплоть до представления на заседании кафедры предложения о снятии защиты.

Структура магистерской диссертации предполагает наличие введения, основной части, заключения, списка использованной литературы и приложений. Существенным является выделение автором научной новизны в работе и её практической значимости. Работа должна строиться на конкретном эмпирическом материале, авторском исследовании, публикациях выпускника по данной проблематике.

Введение магистерской диссертации должно состоять из следующих разделов: актуальность темы исследования, степень научной разработанности проблемы, гипотеза исследования, объект и предмет, цель и задачи, теоретические и методологические основы исследования, эмпирическая база исследования, выносимые на защиту положения, научная новизна исследования, теоретическая и практическая значимость исследования, апробация исследования (если таковая имеется), структура исследования.

Основная часть магистерской диссертации состоит из трёх глав, разделённых на параграфы. Формулировка разделов и подразделов должна быть чёткой, краткой и в последовательной форме раскрывать содержание магистерской диссертации.

Заключение магистерской диссертации должно содержать итоги проведенного исследования, полученные в ходе него основные выводы и обобщения, а также авторское видение перспектив разработки данной проблематики в рамках его последующей научно-исследовательской и профессиональной практической деятельности.

Список использованной литературы магистерской диссертации включает в себя все цитируемые источники, а также те источники, которые были изучены автором при написании его работы. Этот список может содержать фундаментальные труды, монографии и научные статьи, учебники и учебно-методические пособия, публикации отечественных и зарубежных специалистов в печатных и электронных средствах массовой информации, статистические материалы, а также различные документы, включая действующие нормативно-правовые акты и законопроекты, проведённые социологические или прикладные исследования и т.д. Литература включается в список в алфавитном порядке (по фамилии автора или названию источника) сначала на русском, а затем на иностранных языках. Обязательно указание на место и год издания (или адреса электронного сайта) источника.

Приложения к магистерской диссертации могут включать в себя дополнительные материалы – графики, таблицы, фотографии, карты, ксерокопии документов и т.д., которые, по мнению магистранта, призваны способствовать раскрытию рассматриваемой проблематики. При этом основной текст магистерской диссертации должен содержать ссылки на соответствующие приложения. Общий объём приложений не должен превышать 10% от объёма основного текста магистерской диссертации.

Использованные в магистерской диссертации фактологические и количественные данные, а также выдержки из прямой речи или работ других авторов должны подкрепляться ссылками на цитируемые источники. Ссылки оформляются постранично в виде сноски внизу страницы и должны содержать следующие данные: фамилия и инициалы автора (авторов), название произведения, место и год издания, номер страницы, содержащей цитируемый текст.

Оформление магистерской диссертации должно соответствовать методическим рекомендациям по подготовке и защите магистерских диссертаций, разработанным выпускающей кафедрой. Основные положения рекомендаций определяют объем работы – 100-120 листов формата А4 (210×297 мм по ГОСТ 8327-20). В этот объем не входят список литературы и приложения. Текст печатается шрифтом Times New Roman, 14 размера, через 1,5 интервала. Поля – 2 см. сверху и снизу, 3-3,5 см слева, 1-1,5 см справа. Все страницы диссертации, кроме титульного листа, должны быть пронумерованы внизу страницы справа. Диссертация распечатывается на принтере, обеспечивающем нормальное качество печати, и переплетается.

Защита каждой магистерской диссертации осуществляется в следующем порядке:

1) заведующий кафедрой или его заместитель, после того как удостоверится с присутствием необходимого числа членов комиссии на защите, объявляет заседание открытым и сообщает присутствующим повестку дня работы комиссии, а также при необходимости напоминает порядок защиты;

2) вступительное слово магистранта для краткого сообщения о содержании и основных результатах диссертации (не более 10 мин.);

3) вопросы членов комиссии и присутствующих на защите;

4) ответы магистранта на поступившие вопросы;

5) выступление научного руководителя магистранта;

6) выступление оппонента;

7) выступления членов кафедры и присутствующих на защите;

8) заключительное слово магистранта для ответа на замечания оппонента, а также на выступления членов комиссии и присутствующих на защите.

После защиты очередной магистерской диссертации проводится обсуждение работы и выставление оценки, которое осуществляется членами комиссии в режиме закрытого совещания. Решение об оценке защиты диссертации магистранта принимается голосованием. После этого оценки вносятся в итоговый протокол заседания кафедры по защите магистерских диссертаций и оглашаются магистранту и присутствовавшим на защите.

Результаты защиты магистерской диссертации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». При оценке учитывается качество магистерской диссертации, её творческое содержание, выступление магистранта на защите, а также его ответы на вопросы членов комиссии и замечания оппонента и присутствовавших на защите членов комиссии. Магистранты, получившие оценку «неудовлетворительно», допускаются к повторной защите магистерской диссертации не ранее, чем через год. При этом магистранту по решению комиссии может быть предоставлено право защищать ту же работу повторно, с соответствующей доработкой, или разрабатывать новую тему.

Примерные темы магистерской диссертации для магистрантов очной и заочной форм обучения по направлению 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья

1. Разработка биотехнологии безалкогольных напитков с использованием местного растительного сырья.

2. Совершенствование биотехнологии производства пива на основе электрохимически активированной воды.

3. Биологическая стабилизация виноградных вин с остаточным сахаром методом электродиализа.

4. Рациональная технология переработки отходов коньячного производства с использованием мембранных технологий.

8. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Система контроля качества подготовки специалистов представляет собой систему мониторинга, оценки и анализа качества реализации программ подготовки специалистов образовательным учреждением.

При реализации магистерской программы по направлению «Государственное и муниципальное управление» осуществляет переход от традиционных форм контроля качества (текущего и итогового контроля успеваемости) к многоступенчатой системе контроля качества образования, которая охватывает учебный процесс в целом.

Качество подготовки специалистов определяет соответствие выпускника вуза нормам, стандартам и требованиям социально-экономической и культурно-профессиональной сфер его деятельности. Под качеством подготовки специалистов понимается способность учебного заведения разрабатывать и реализовывать программы подготовки специалистов, которые обеспечивают его необходимыми знаниями, умениями, навыками для решения стоящих перед ним реальных профессиональных задач.

Качество подготовки специалистов в вузе определяется качеством составляющих самой образовательной системы, в частности, качеством образовательных процессов и эффективностью управления. Таким образом, система контроля качества подготовки специалистов по структуре представляет систему контроля всех составляющих вуза, влияющих на процесс подготовки специалистов.

Контроль качества обучения начинается с качественного отбора абитуриентов приемной комиссией вуза. Проведение набора среди наиболее подготовленных абитуриентов является одним из основных критериев, определяющих перспективу качества выпускника.

Система контроля качества при непосредственной подготовке специалиста осуществляется в форме текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации.

Система текущего семестрового контроля знаний студентов по изучаемым дисциплинам включает в себя проведение тестирования и контрольных работ.

Итоговые семестровые зачеты и экзамены определяют степень усвоения студентами изучаемого программного материала по дисциплинам учебного плана.

Одним из важных показателей качества подготовки специалистов являются результаты контроля «остаточных знаний студентов». В рамках самообследования университетом проводятся контрольные тестирования знаний студентов по основным дисциплинам из всех блоков учебного плана. Полученные результаты иллюстрируют достаточно высокий уровень усвоения студентами материалов образовательной программы.

В рамках реализации Программы повышения качества образования в ДГТУ проводятся исследования по методологии и методике защиты выпускных и дипломных работ. Разработаны учебно-методические рекомендации по написанию и защите выпускных квалификационных работ, где соединяются принципы логики, риторики и психологии общения. В помощь выпускникам проводятся консультации-тренинги по написанию и защите выпускных квалификационных работ. Планируется дальнейшее совершенствование системы подобных тренингов, а также разработка электронного минипособия, рабочих тетрадей и серии тренингов с учетом специфики специальности.

Особое внимание уделяется работе ГАК. Председателями комиссий всегда назначаются лица, имеющие ученую степень и звание. В состав комиссий входят представители профильных кафедр ГУУ, а также представители предприятий и организаций, ученые других вузов.

Эффективность внутри вузовской системы контроля качества подготовки специалистов также проявляется через востребованность и профессиональный рост выпускников. Статистика трудоустройства выпускников очного отделения показывает, что подавляющее большинство из них работает по специальности.

- Также используются следующие нормативно-методические документы и материалы:
- временное положение об организации учебного процесса с использованием зачетных единиц;
 - квалификационные требования по должностям научно-педагогических работников ДГТУ;
 - типовая должностная инструкция работника ДГТУ, относящегося к категории профессорско-преподавательского состава;
 - положение о системе мониторинга удовлетворенности потребителей качеством процессов и видов деятельности, входящих в область распространения системы качества ДГТУ;
 - методическое руководство по проведению исследования удовлетворенности работодателей качеством подготовки выпускников;
 - методическое руководство «Проведение исследований, направленных на оценку удовлетворенности внутренних потребителей качеством процессов и видов деятельности, осуществляемых в университете»;
 - методическое руководство «Проведение исследований, направленных на установление требований потребителей».

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций и ПрООП ВПО по направлению 260100.68 - Продукты питания из растительного сырья.

Автор: М.Н. Исламов, к.т.н., доцент, зам. зав. каф. ВиТБП

Рецензент: А.Н. Халимов, начальник отдела Минсельхозпрода РД

Также используются следующие нормативно-методические документы и материалы:

- временное положение об организации учебного процесса с использованием зачетных единиц;
- квалификационные требования по должностям научно-педагогических работников ДГТУ;
- типовая должностная инструкция работника ДГТУ, относящегося к категории профессорско-преподавательского состава;
- положение о системе мониторинга удовлетворенности потребителей качеством процессов и видов деятельности, входящих в область распространения системы качества ДГТУ;
- методическое руководство по проведению исследования удовлетворенности работодателей качеством подготовки выпускников;
- методическое руководство «Проведение исследований, направленных на оценку удовлетворенности внутренних потребителей качеством процессов и видов деятельности, осуществляемых в университете»;
- методическое руководство «Проведение исследований, направленных на установление требований потребителей».

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций и ПрООП ВПО по направлению 260100.68 - Продукты питания из растительного сырья.

Автор:



М.Н. Исламов, к.т.н., доцент, зам. зав. каф. ВиТБП

Рецензент:



А.Н. Халимов, начальник отдела Минсельхозпрода РД

Приложение

Утвержден
приказом Министерства образования
и науки Российской Федерации
от «25» января 2010 г. № 79

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

по направлению подготовки

260100 Продукты питания из растительного сырья

(квалификация (степень) «магистр»)

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ магистратуры по направлению подготовки **260100 Продукты питания из растительного сырья** образовательными учреждениями высшего профессионального образования (высшими учебными заведениями, вузами) на территории Российской Федерации, имеющими государственную аккредитацию.

1.2. Право на реализацию основных образовательных программ высшее учебное заведение имеет только при наличии соответствующей лицензии, выданной уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

II. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем стандарте используются следующие сокращения:

ВПО	– высшее профессиональное образование;
ООП	– основная образовательная программа;
ОК	– общекультурные компетенции;
ПК	– профессиональные компетенции;
УЦ ООП	– учебный цикл основной образовательной программы;
ФГОС ВПО	– федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования.

III. ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

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

Таблица 1

Сроки, трудоемкость освоения ООП и квалификация (степень) выпускников

Наименование ООП	Квалификация (степень)		Нормативный срок освоения ООП (для очной формы обучения), включая последипломный отпуск	Трудоемкость (в зачетных единицах)
	Код в соответствии с принятой классификацией ООП	Наименование		
ООП магистра	68	магистр	2 года	120 **)

*) Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

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

Сроки освоения основной образовательной программы магистратуры по очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения могут увеличиваться на пять месяцев относительно нормативного срока, указанного в таблице 1, на основании

решения ученого совета высшего учебного заведения.

Профильная направленность магистерских программ определяется высшим учебным заведением, реализующим образовательную программу по соответствующему направлению подготовки.

IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАГИСТРОВ

4.1 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 РФ 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; управление качеством готовой продукции; реализацию стандартов Международной организации по стандартизации, контроль над соблюдением экологической чистоты технологических процессов; подбор технологического оборудования для совершенствования существующих производств и реализации новых технологических решений; обучение и повышение квалификации специалистов, работающих на производстве.

4.2 Объекты профессиональной деятельности магистров являются: современные технологии 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 определенных свойств и сохранения их качества; нормативная и техническая документация; современные методы управления технологическими процессами; технологическое оборудование пищевых предприятий; методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; система производственного контроля и система управления качеством.

4.3. Магистр по направлению подготовки 260100 Продукты питания из растительного сырья готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- производственно-технологической;
- научно-исследовательской;
- организационно-управленческой;
- проектно-технологической;
- педагогической.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится магистр, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

4.4. Магистр по направлению 260100 Продукты питания из растительного сырья должен быть подготовлен к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью магистерской программы и видами профессиональной деятельности:

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 исследования;

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.

проектно-технологическая деятельность:

использование информации и нормативно-технического обеспечения проектной деятельности;

использование современных методов и средств проектирования для разработки технологических проектов в области производства продуктов питания из растительного сырья;

сбор исходных данных, разработка проектных предложений, бизнес-планов и технико-экономических обоснований (ТЭО) реализации проектов нового строительства, реконструкции или модернизации производства;

использование систем автоматизированного проектирования (системы автоматизированного проектирования, автоматизированной системы управления техническим процессом), применяемых действующими отраслевыми проектными организациями;

анализ и поиск наиболее обоснованных проектных решений в условиях многокритериальности, разработка технологической части и реализация проекта в области производства пищевых продуктов из растительного сырья.

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

владение современными методами и средствами обучения;

участие в учебной деятельности вуза по реализации ООП магистратуры в области продовольственных технологий (лабораторные, практические и семинарские занятия).

V. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ МАГИСТРАТУРЫ

5.1. Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1);

уметь логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);

готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);

способностью находить организационно - управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-4);

уметь использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности (ОК-5);

стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6);

уметь критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-7);

осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-8);

использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы (ОК-9);

использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОК-10);

способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие при этом, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-11);

владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-12);

способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-13);

владеть одним из иностранных языков на уровне не ниже

разговорного (ОК-14);

владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК- 15);

владеть средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готов к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-16).

5.2. Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

общефессиональными:

использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК-1);

иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ПК-2);

владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий, аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-3);

в производственно-технологической деятельности:

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 (в соответствии с магистерской программой) (ПК-1);

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

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

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

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

в научно-исследовательской деятельности:

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 (в соответствии с магистерской программы) (ПК-6);

свободно владеть фундаментальными разделами техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли (в соответствии с магистерской программой) (ПК-7);

способностью самостоятельно ставить задачу, планировать и проводить исследования, прогнозировать и оценивать результаты исследований (ПК-8);

быть подготовленным к использованию современных информационных технологий, оборудования, отечественного и зарубежного опыта для самостоятельного определения задач и проведения научных исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья (в соответствии с магистерской программой) (ПК-9);

способностью осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по тематике исследования (ПК-10);

способностью разрабатывать методики для проведения контроля свойств сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов, позволяющих создавать информационно-измерительные системы (ПК-11);

способностью научно обосновывать разработку и создавать новые продукты питания (в соответствии с магистерской программой) для решения научных и практических задач (ПК-12);

способностью создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры технологических процессов, улучшать качество готовой продукции (ПК-13);

способностью анализировать результаты научных исследований с целью их внедрения и использования в практической деятельности (ПК-14);

готовностью использовать практические навыки составления и оформления научно-технической документации, научных отчётов, обзоров, докладов и статей (в соответствии с профилем магистерской программы) (ПК-15);

готовностью использовать процедуры защиты интеллектуальной собственности (ПК-16).

в организационно-управленческой деятельности:

свободно владеть профессионально-профилированными знаниями в области информационных технологий, использования современных

компьютерных сетей, программных продуктов и ресурсов Интернета для решения задач профессиональной деятельности, в том числе находящихся за пределами профильной подготовки (ПК-17);

способностью использовать практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов (ПК-18);

способностью организовать выполнение инновационных программ в области производства продуктов питания из растительного сырья, разрабатывать соответствующие проекты и обеспечить условия для их реализации (ПК-19);

готовностью к практическому использованию углубленных знаний в области управления процессом производства продуктов питания из растительного сырья (в соответствии с профилем магистерской программы) (ПК-20).

в проектно-технологической деятельности:

способностью проводить анализ и поиск наиболее обоснованных проектных решений для предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья (в соответствии с профилем магистерской подготовки) (ПК-21);

готовностью участвовать в разработке проектных предложений и бизнес-планов (ТЭО) строительства новых, реконструкции и модернизации действующих предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья (в соответствии с профилем магистерской подготовки) (ПК-22);

готовностью применять инженерные знания для разработки и реализации технологических частей проектов по производству продуктов питания из растительного сырья (в соответствии с профилем магистерской подготовки) (ПК-23);

способностью формулировать технические задания и задания на проектирование, разрабатывать и использовать средства автоматизации (АСУТП, САПР) при проектировании и технологической подготовке производства (ПК-24).

в педагогической деятельности:

способностью подбирать научную и учебную литературу и учебно-методическую документацию для проведения занятий (в соответствии с профилем подготовки) (ПК-25);

уметь проводить занятия (лекции, семинары, лабораторные и практические занятия) с работниками промышленных предприятий, фирм, научно-исследовательских институтов по вопросам, относящимся к практической деятельности магистра (в соответствии с профилем подготовки) (ПК-26);

владеть современными методами и средствами обучения (в соответствии с профилем подготовки) (ПК-27).

VI. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ МАГИСТРАТУРЫ

Основные образовательные программы магистратуры предусматривают изучение следующих учебных циклов (таблица 2):

общенаучный цикл;

профессиональный цикл;

и разделов:

практики и научно-исследовательская работа;

итоговая государственная аттестация.

Каждый учебный цикл имеет базовую (обязательную) часть и вариативную (профильную), устанавливаемую вузом. Вариативная (профильная) часть дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений, навыков и компетенций, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин (модулей), позволяет студенту

получить углубленные знания, навыки и компетенции для успешной профессиональной деятельности и (или) обучения в аспирантуре.

Таблица 2

Структура ООП магистратуры

Код	Учебные циклы, разделы и проектируемые результаты их освоения	Трудоёмкость (зачётные единицы) ¹⁾	Перечень дисциплин для разработки примерных программ, а также учебников и учебных пособий	Коды формируемых компетенций
М.1	<p>Общенаучный цикл Базовая часть В результате изучения базовой части цикла обучающийся должен: <u>знать:</u> философские вопросы естественных и технических наук, концепции естествознания, место естественных наук в выработке научного мировоззрения, научные подходы к управлению, роль и сущность инновационного развития производства; теоретические основы организации, управления научно-исследовательскими работами; основы химии вкуса, цвета и аромата продуктов питания из растительного сырья для конструирования и органолептического анализа новых пищевых продуктов повышенной пищевой и биологической ценности; <u>уметь:</u> совершенствовать и развивать свой интеллектуальный уровень, уметь адаптироваться к изменению профиля деятельности; применять углубленные знания в области управления производством, анализировать и прогнозировать потребности потенциальных потребителей продукции, проводить функционально-стоимостной анализ экологически безопасного товара; использовать знания химии вкуса, цвета и аромата продуктов питания из растительного сырья и современные компьютерные</p>	15-22 5-7	Философские вопросы естественных и технических наук Инновационный менеджмент Химия вкуса цвета и аромата	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-6 ОК-7 ОК-8 ОК-10 ОК-11 ОК-12 ОК-13 ОК-14 ОК-15 ОК-16

Продолжение цикла М.1				
	<p>технологии для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач в профессиональной деятельности; самостоятельно проводить сравнительную характеристику пищевых продуктов с использованием различных видов сырья и функциональных добавок; определять взаимосвязь качества продуктов питания из растительного сырья с физико-химическими свойствами ингредиентов;</p> <p>владеть: основами методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени; современными методами управления производством продуктов питания из растительного сырья; инструментами проектирования экологически безопасных продуктов питания из растительного сырья; методами инновационного управления производством; методами планирования и обработки результатов эксперимента с помощью ПЭВМ; сенсорными методами определения вкуса, цвета и аромата продуктов питания из растительного сырья; методами составления и анализа профилограмм для оценки качества пищевых продуктов по регламентируемым показателям.</p>			
	<p>Вариативная часть (знания, умения, навыки определяются ООП вуза)</p>			
М.2	<p>Профессиональный цикл Базовая (общепрофессиональная) часть В результате изучения базовой части цикла обучающийся должен: знать историю и методологию науки о пище, расширяющую общепрофессиональную, фундаментальную подготовку; современные проблемы науки и производства в пищевой</p>	<p>30-40 9-12</p>	<p>Методология науки о пище Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья</p>	<p>ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-8</p>

Продолжение цикла М.2				
	<p>промышленности; химические основы пищевых производств; научные основы повышения эффективности производства продуктов питания из растительного сырья; основные принципы биоконверсии растительного сырья;</p> <p>уметь: использовать фундаментальные научные представления и знания в области методологии науки о пище, биоконверсии растительного сырья и основы повышения эффективности технологии пищевых продуктов для использования в профессиональной деятельности;</p> <p>владеть: методами идентификации микроорганизмов и предохранения пищевых продуктов от микробиологической порчи, вопросами моделирования технологических процессов на основе системного анализа химических превращений структурных компонентов сырья; методами ультрафильтрации в пищевой промышленности.</p>		Биоконверсия растительного сырья	ОК-9 ОК-13 ОК-14 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-14 ПК-15 ПК-16 ПК-17 ПК-18 ПК-19 ПК-20 ПК-21 ПК-22 ПК-23 ПК-24 ПК-25 ПК-26 ПК-27
	Вариативная часть (знания, умения, навыки определяются ООП вуза)			
М.3	Практики и научно-исследовательская работа практические умения и навыки определяются ООП вуза	57-65		ОК-1 ОК-3-5 ОК-8 ПК-1 ПК-7 ПК-9 ПК-10 ПК-14 ПК-15
М.4	Итоговая государственная аттестация	3		ОК-3-7 ПК 1-3 ПК 7-15 ПК19-27
	Общая трудоемкость основной образовательной программы	120		

¹⁾ Трудоемкость циклов М.1, М.2 и раздела М.3 включает все виды текущей и промежуточной аттестаций.

VII. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ МАГИСТРАТУРЫ

7.1. Образовательные учреждения самостоятельно разрабатывают и утверждают ООП магистратуры, которая включает в себя учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся, а также программы практик и научно-исследовательской работы, итоговой государственной аттестации, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Профиль ООП определяется высшим учебным заведением в соответствии с примерной основной образовательной программой ВПО.

Высшие учебные заведения обязаны ежегодно обновлять основные образовательные программы с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы.

7.2. При разработке ООП магистратуры должны быть определены возможности вуза в развитии общекультурных компетенций выпускников (компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера). Вуз обязан сформировать социокультурную среду, создать условия, необходимые для социализации личности.

7.3. Реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий,

результатов работы студенческих исследовательских групп, вузовских и межвузовских телеконференций) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Одной из основных активных форм обучения профессиональным компетенциям, связанным с ведением того вида (видов) деятельности, к которым готовится магистр (научно-исследовательской, производственно-технологической, организационно-управленческой, педагогической, проектно-технологической), для ООП магистратуры является семинар, продолжающийся на регулярной основе не менее двух семестров, к работе которого привлекаются ведущие исследователи и специалисты-практики, и являющийся основой корректировки индивидуальных учебных планов магистра. В рамках учебных курсов должны быть предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью ООП магистратуры, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе они должны составлять не менее 40 процентов аудиторных занятий. Занятия лекционного типа для соответствующих групп студентов не могут составлять более 20 процентов аудиторных занятий.

7.4. В программы базовых дисциплин профессионального цикла должны быть включены задания, способствующие развитию компетенций профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник, в объеме, позволяющем сформировать соответствующие общекультурные и профессиональные компетенции.

7.5. Магистерская программа высшего учебного заведения должна содержать дисциплины по выбору обучающихся в объеме не менее 30 процентов вариативной части обучения. Порядок формирования дисциплин по выбору обучающихся устанавливает ученый совет вуза.

7.6. Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся не может составлять более 54 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной образовательной программы и факультативных дисциплин, устанавливаемых вузом дополнительно к ООП и являющихся необязательными для изучения обучающимися.

Объем факультативных дисциплин, не включаемых в 120 зачетных единиц и необязательных для изучения обучающимися, определяется вузом самостоятельно.

7.7. Максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении основной образовательной программы в очной форме обучения составляет 24 академических часов.

7.8. В случае реализации ООП магистратуры в иных формах обучения максимальный объем аудиторных занятий устанавливается в соответствии с Типовым положением об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении), утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2008 г. № 71 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 8, ст. 731).

7.9. Общий объем каникулярного времени в учебном году должен составлять 7-10 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

В высших учебных заведениях, в которых предусмотрена военная и/или правоохранительная служба, продолжительность каникулярного времени обучающихся определяется в соответствии с нормативными правовыми актами, регламентирующими порядок прохождения службы¹.

¹ Статья 30 Положения о порядке прохождения военной службы, утвержденного Приказом Президента Российской Федерации от 16 сентября 1000 г., № 1237 «Вопросы прохождения военной службы» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 38, ст. 4534)

7.10. Вуз обязан обеспечить обучающимся реальную возможность участвовать в формировании своей программы обучения, включая возможную разработку индивидуальных образовательных программ.

7.11. Вуз обязан ознакомить обучающихся с их правами и обязанностями при формировании индивидуальной образовательной программы, разъяснить, что избранные обучающимися дисциплины (модули) становятся для них обязательными, а их суммарная трудоемкость не должна быть меньше, чем это предусмотрено учебным планом.

7.12. В вузе должно быть предусмотрено применение инновационных технологий обучения: развивающих навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества (чтение интерактивных лекций, проведение групповых дискуссий и проектов, анализ деловых ситуаций на основе кейс-метода и имитационных моделей, проведение ролевых игр, тренингов и других технологий), преподавание дисциплин в форме авторских курсов по программам, составленным на основе результатов исследований научных школ вуза, учитывающих региональную и профессиональную специфику при условии реализации содержания образования и формировании компетенций выпускника, определяемых настоящим ФГОС.

7.13. ООП магистратуры вуза должна включать лабораторные практикумы и практические занятия по следующим дисциплинам (модулям): химия вкуса, цвета и аромата; биоконверсия растительного сырья; философские вопросы естественных и технических наук; инновационный менеджмент; методология науки о пище; научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья.

7.14. Обучающиеся имеют следующие права и обязанности:
обучающиеся имеют право в пределах объема учебного времени, отведенного

на освоение дисциплин (модулей) по выбору, предусмотренных ООП, выбирать конкретные дисциплины (модули);

при формировании своей индивидуальной образовательной программы получить консультацию в вузе по выбору дисциплин (модулей) и их влиянию на будущую профессиональную подготовку;

обучающиеся при переводе из другого высшего учебного заведения при наличии соответствующих документов имеют право на зачет освоенных ранее дисциплин (модулей) на основе аттестации;

обучающиеся обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные ООП вуза.

7.15. Требования к организации практик обучающихся:

Практика является обязательным разделом основной образовательной программы магистратуры. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. При реализации магистерских программ по данному направлению подготовки предусматриваются следующие виды практик: производственная, научно-исследовательская, педагогическая.

Конкретные виды практик определяются ООП вуза. Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются вузом по каждому виду практики.

Практики проводятся в сторонних организациях или на кафедрах и в лабораториях вуза, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

7.16. Научно-исследовательская работа обучающихся является обязательным разделом основной образовательной программы магистратуры и направлена на формирование общекультурных и

профессиональных компетенций в соответствии с требованиями настоящего ФГОС ВПО и ООП вуза. Вузами могут предусматриваться следующие виды и этапы выполнения и контроля научно-исследовательской работы обучающихся: планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования, написание реферата по избранной теме; проведение научно-исследовательской работы; корректировка плана проведения научно-исследовательской работы; составление отчета о научно-исследовательской работе; публичная защита выполненной работы.

Основной формой планирования и корректировки индивидуальных планов научно-исследовательской работы обучаемых является обоснование темы, обсуждение плана и промежуточных результатов исследования в рамках научно-исследовательского семинара. В процессе выполнения научно-исследовательской работы и в ходе защиты ее результатов должно проводиться широкое обсуждение в учебных структурах вуза с привлечением работодателей и ведущих исследователей, позволяющее оценить уровень приобретенных знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся. Необходимо также дать оценку компетенций, связанных с формированием профессионального мировоззрения и определенного уровня культуры.

7.17. Реализация основной образовательной программы магистратуры должна обеспечиваться научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и ученую степень или опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере и систематически занимающимися научной и/или научно-методической деятельностью. К образовательному процессу по дисциплинам профессионального цикла должны быть привлечены не менее 20 процентов преподавателей из числа действующих руководителей и ведущих работников профильных

организаций, предприятий и учреждений. Не менее 80 процентов преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих учебный процесс по профессиональному циклу и научно-исследовательскому семинару, должны иметь российские или зарубежные ученые степени и ученые звания, при этом ученые степени доктора наук (в том числе степень присваиваемую за рубежом, документы о присвоении которой прошли установленную процедуру признания и установления эквивалентности) или ученое звание профессора должны иметь не менее 12 процентов преподавателей.

При реализации магистерских программ, ориентированных на подготовку научных и научно-педагогических кадров, не менее 75 процентов преподавателей, обеспечивающих учебный процесс, должны иметь ученые степени кандидата, доктора наук (в том числе степень присваиваемую за рубежом, документы о присвоении которой прошли установленную процедуру признания и установления эквивалентности) и ученые звания.

Общее руководство научным содержанием и образовательной частью программы магистратуры должно осуществляться штатным научно-педагогическим работником вуза, имеющим ученую степень доктора наук или степень присваиваемую за рубежом, документы о присвоении которой прошли установленную процедуру признания и установления эквивалентности и (или) ученое звание профессора соответствующего профиля, стаж работы в образовательных учреждениях высшего профессионального образования не менее трех лет.

Для штатного научно-педагогического работника вуза, работающего на полную ставку, допускается одновременное руководство не более чем двумя ООП магистратуры; для внутреннего штатного совместителя - не более чем одной ООП магистратуры.

Непосредственное руководство магистрами осуществляется руководителями, имеющими ученую степень и ученое звание. Допускается одновременное руководство не более чем тремя магистрами.

Руководители программ магистратуры должны регулярно вести самостоятельные исследовательские (творческие) проекты или участвовать в исследовательских (творческих) проектах, иметь публикации в отечественных научных журналах и/или зарубежных реферируемых журналах, трудах национальных и международных конференций, симпозиумов по профилю, не менее одного раза в пять лет проходить повышение квалификации.

7.18. Основная образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы. Содержание каждой из таких учебных дисциплин (модулей) должно быть представлено в сети Интернет или локальной сети образовательного учреждения.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

При этом должна быть обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе не менее чем для 25 процентов обучающихся.

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной и научной литературы по дисциплинам общенаучного и профессионального циклов, изданными за последние пять лет, из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной должен включать официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Электронно-библиотечная система должна обеспечивать возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями должен осуществляться с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности. Для обучающихся должен быть обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

7.19. Ученый совет высшего учебного заведения при введении ООП магистратуры утверждает размер средств на реализацию соответствующих основных образовательных программ.

Финансирование реализации основных образовательных программ должно осуществляться в объеме не ниже установленных нормативов финансирования высшего учебного заведения².

VIII. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ МАГИСТРАТУРЫ

8.1. Высшее учебное заведение обязано обеспечивать гарантию качества подготовки, в том числе путем:

² Пункт 2 статьи 41 Закона Российской Федерации «Об образовании» от 10 июля 1992 г. № 3266 -1 (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, № 3, ст. 150; 2002, № 26, ст. 2517; 2004, № 30, ст. 3086; № 35, ст. 3607; 2005, № 1, ст. 25; 2007, № 17, ст. 1932; № 44, ст. 5280)

разработки стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением представителей работодателей;

мониторинга, периодического рецензирования образовательных программ;

разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;

обеспечения компетентности преподавательского состава;

регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки своей деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными учреждениями с привлечением представителей работодателей;

информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

Оценка качества освоения программ магистратуры должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую государственную аттестацию выпускников.

8.2. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине разрабатываются вузом самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

8.3. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей программы магистратуры (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются вузом.

Фонды оценочных средств должны быть полными и адекватными отображениями требований ФГОС ВПО по данному направлению подготовки,

соответствовать целям и задачам магистерской программы и её учебному плану. Они призваны обеспечивать оценку качества общекультурных и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения модулей, дисциплин, практик должны учитываться все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

При проектировании оценочных средств необходимо предусматривать оценку способности обучающихся к творческой деятельности, их готовности вести поиск решения новых задач, связанных с недостаточностью конкретных специальных знаний и отсутствием общепринятых алгоритмов профессионального поведения.

Помимо индивидуальных оценок должны использоваться групповые и взаимооценки: рецензирование студентами работ друг друга; оппонирование студентами рефератов, проектов, исследовательских работ; экспертные оценки группами, состоящими из студентов, преподавателей и работодателей).

8.4. Обучающимся, представителям работодателей должна быть предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества учебного процесса в целом, а также работы отдельных преподавателей.

8.5. Вузом должны быть созданы условия для максимального приближения системы оценивания и контроля компетенций магистров к условиям их будущей профессиональной деятельности. С этой целью, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов должны активно использоваться работодатели (представители

заинтересованных организаций), преподаватели, читающие смежные дисциплины.

8.6. Итоговая государственная аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВПО.

Итоговая государственная аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы, а также государственный экзамен, устанавливаемый по решению ученого совета вуза.

8.7. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы (проекта) определяются высшим учебным заведением

Выпускная квалификационная работа в соответствии с магистерской программой выполняется в виде магистерской диссертации в период прохождения практики и выполнения научно-исследовательской работы и представляет собой самостоятельную и логически завершенную выпускную квалификационную работу, связанную с решением задач того вида (видов) деятельности, к которым готовится магистр (производственно-технологической, научно-исследовательской, организационно-управленческой, проектно-технологической, педагогической).

Тематика выпускных квалификационных работ должна быть направлена на решение профессиональных задач.

При выполнении выпускной квалификационной работы обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

8.8. Программа государственного экзамена разрабатывается вузами самостоятельно. Для объективной оценки компетенций выпускника тематика экзаменационных вопросов и заданий должна быть комплексной и соответствовать избранным разделам из различных учебных циклов, формирующих конкретные компетенции.

№	Название дисциплины	По семестрам							Распределение по курсам и семестрам											Зачетная единица (экспертное)	Всего ЗЕТ по Плану	Перечень реализуемых компетенций	В интерактивной форме. Чис.	Накoppено по листам курсов. ЗЕТ					
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты, контрольные (К), рефераты (Р), эссе (Э), РГР (Г), Оц. (О)	Курсовые работы	Всего с Эк	Всего на ГОС или по ЗЕТ с Эк	Аудиторные	КСР	Сам. работа	1 курс			2 курс			Лекция	Лабораторных	Практических						КСР	Лекция	Лабораторных	Практических	КСР
											1 сем	10/20 нед	2 сем	10/20 нед	3 сем	10/20 нед													
Б: [0;0] В: [0;0]																													
Всего по циклу																													
[15;22]	M1	Общеобразовательный цикл																				7			7				
Всего ЗЕТ: 21=7+14																													
M1.Б.1	Философские вопросы естественных и технических наук	1			72	72	16		20	8		8												55	2	2	OK-1-2, OK-6, OK-8	8	2
M1.Б.2	Инновационный менеджмент	1			72	72	16		20	8		8												24	2	2	OK-1-8, OK-11	8	2
M1.Б.3	Химия вкуса, цвета и аромата		1		108	108	42		66	8	34													6	3	3	OK-6, OK-10-11, OK-13	22	3
M1.В.1	Ампелография с основами виноградарства	1			144	144	59		49	8	17	34												6	4	4	OK-6, OK-10, OK-13	22	4
M1.В.2	Основы биохимии виноделий	2			108	108	33		39				8	17	8									6	3	3	OK-6, OK-10	16	3
M1.В.3	Компьютерные технологии в науке и образовании		1		108	108	42		66	8	17	17												15	3	3	OK-1, OK-11-14	22	3
Б: [5;7] В: [10;15]		4	2		612	612	208		260	40	68	67		8	17	8								17	17			98	17
M1.ДВ1 Дисциплины по выбору																						4							
1	Химия воды		1		144	144	42		102	8	34													6	4	4	OK-5-6, OK-10, OK-13	22	4
2	Моделирование технологических процессов производства алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков		1		144	144	42		102	8	34													6	4	4	OK-6, OK-10, OK-12-13	22	
Всего по циклу		4	3		756	756	250		362	48	68	101		8	17	8								21	21			120	21
[27;40]	M2	Профессиональный цикл																				12			12				
Всего ЗЕТ: 39=12+27																													
M2.Б.1	Методология науки о пище		1		144	144	42		102	8	34													6	4	4	OK-2, OK-8-9, ПК-1, ПК-3	22	4
M2.Б.2	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья	2		2	180	180	85		59				17	34	34									6	5	5	ПК-1-4, ПК-20, OK-2, OK-5, OK-8, OK-13	16	5
M2.Б.3	Биоконверсия растительного сырья		2		108	108	42		66				8	34										6	3	3	OK-4, OK-8-9, ПК-2, ПК-4-5, ПК-17	22	3
M2.В.1	Научные основы стабилизации напитков	3			216	216	76		104							8	34	34						6	6	6	OK-5, OK-8-9, ПК-1, ПК-3-4, ПК-6	28	6
M2.В.2	Современные способы получения полуфабрикатов ликероводочного и пивобезалкогольных напитков		3	3	144	144	42		102							8	34							6	4	4	OK-4-5, OK-13, ПК-1, ПК-3-4	36	4
M2.В.3	Современные приоритеты развития техники и технологии алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков	3			180	180	85		59						17	34	34							6	5	5	OK-4-5, OK-8-9, OK-13, ПК-2-5	30	5
M2.В.4	Специмикробиология виноделия		2		108	108	42		66				8	17	17									6	3	3	OK-5, OK-8, ПК-1-2, ПК-6	44	3
Б: [9;12] В: [18;28]		3	4	2	1080	1080	414		558	8	34		33	85	51		33	102	68					30	30			198	30
M2.ДВ1 Дисциплины по выбору																						9							

№	Название дисциплины	По семестрам		Часов		В том числе		Распределение по курсам и семестрам												Закрепленная кафедра	Всего ЗЕТ (экспертное)	Всего ЗЕТ по Плану	Перечень реализуемых компетенций	В интерактивной форме, час	Накоплено по листам курса, ЗЕТ							
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты, контрольные (К), рефераты (Р), эссе (Э), РГР (Г), Оц. (О)	Курсовые работы	Всего с Эк	Всего из ГОС или по ЗЕТ с Эк	Аудиторные	КСР	Сам. работа	1 курс				2 курс																	
											1 сем		2 сем		3 сем		1 сем		2 сем													
											13 нед	20 нед	13 нед	20 нед	13 нед	20 нед	13 нед	20 нед														
1	Электрофизические методы обработки в технологии алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков	2				180	180	42	102					8	34							6	5	5	ОК-8, ОК-13, ПК-1, ПК-3-4	24	5					
2	Комплексная переработка вторичных продуктов броидильных производств и виноделия	2				180	180	42	102					8	34							6	5	5	ОК-3, ОК-8, ОК-13, ПК-1, ПК-3-5	24						
М2. ДВ2 Дисциплины по выбору																																
1	Теория и практика органолептической оценки алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков	3				144	144	42	66									8	34			6	4	4	ОК-2, ОК-5, ОК-8, ПК-1	24	4					
2	Методы идентификации и выявления фальсифицированных алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков	3				144	144	42	66									8	34			6	4	4	ОК-5, ОК-8, ОК-13, ПК-1-3	24						
Всего		5	4		2	1404	1404	498	726	8	34	41	119	51	41	102	102					39	39			246	39					
[57;65] М3 Научно-исследовательская работа магистра		Всего ЗЕТ: 57														18			18													
М3.Б.1	Научно-исследовательская работа в семестре		123			648	648	324	324			108			108		108				6	18	18	ПК-7, ПК-16		18						
Всего по циклу			3			648	648	324	324			108			108		108					18	18			18						
Итого		9	7		2	2160	2160	748	1088	56	68	135	49	138	59	41	102	102				60	60			366	60					
Обязательных уч. часов в неделю - физ-ра / физ-ры										19	15,3	/	17,9	14,4	/	21	14,5	/														
Обязательных экзаменов										9	3	Нед 3	3	Нед 2	3	Нед 3	Нед 3															
Обязательных зачетов										7	4		2		1																	
Обязательных курсовых проектов, к. р. э, г. о																																
Обязательных курсовых работ										2			1		1																	

Проректор по учебной работе

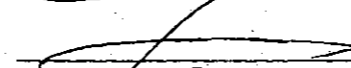
Начальник УО

Декан ФМП

Зав. кафедрой

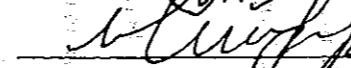
Руководитель магистерской программой

 / К.А. Гасанов /

 / Э.В. Магомаева /

 / З.А. Хизриева /

 / М.А. Халалмагомедов /

 / М.Г. Магомедов /

58

№	Блок	Дисциплина	Осень(1) Нед. ТО+ Экз										Весна(2) Нед. ТО+ Экз, РП										Итого АЧ за год					ЗЕТ	Сг ECTS	Каф	Сам-Сев			
			Объем работы студента в АЧ в семестре										Объем работы студента в АЧ в семестре																					
			Лек	Лаб	Пр	КСР	Ауд	СРС	Изуч	Экз	Всего	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	Ауд	СРС	Изуч	Экз	Всего	Контроль	Ауд	СРС	Изуч	Экз	Всего							
1	M1.Б.1	Философские вопросы естественных и технических наук	8		8			16	20	36	36	72	Э												16	20	36	36	72	2	2,5	55	1-1	
2	M1.Б.2	Инновационный менеджмент	8		8			16	20	36	36	72	Э												16	20	36	36	72	2	2,5	24	1-1	
3	M1.Б.3	Химия вкуса, цвета и аромата	8	34				42	66	108		108	Э												42	66	108		108	3	4	6	1-1	
4	M1.В.1	Ампелография с основами виноградарства	8	17	34			59	49	108	36	144	Э												59	49	108	36	144	4	5,5	6	1-1	
5	M1.В.2	Основы биохимии виноделия												8	17	8		33	39	72	36	108	Э	33	39	72	36	108	3	4	6	2-2		
6	M1.В.3	Компьютерные технологии в науке и образовании	8	17	17			42	66	108		108	Э												42	66	108		108	3	4	15	1-1	
7	M1.ДВ1	Химия воды	8		34			42	102	144		144	Э												42	102	144		144	4	5,5	6	1-1	
8	M1.ДВ1	Моделирование технологических процессов производства алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков	8		34			42	102	144		144	Э												42	102	144		144	4	5,5	6	1-1	
9	M2.Б.1	Методология науки о пище	8		34			42	102	144		144	Э												42	102	144		144	4	5,5	6	1-1	
10	M2.Б.2	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья												17	34	34		85	59	144	36	180	ЭР	85	59	144	36	180	5	7	6	2-2		
11	M2.Б.3	Биоконверсия растительного сырья												8	34			42	66	108		108	Э	42	66	108		108	3	4	6	2-2		
12	M2.Б.4	Электромикробиология виноделия												8	17	17		42	66	108		108	Э	42	66	108		108	3	4	6	2-2		
13	M2.ДВ1	Электрофизические методы обработки в технологии алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков												8	34			42	102	144	36	180	Э	42	102	144	36	180	5	7	6	2-2		
14	M2.ДВ1	Комплексная переработка вторичных продуктов броидильных производств и виноделия												8	34			42	102	144	36	180	Э	42	102	144	36	180	5	7	6	2-2		
15	M3.Б.1	Научно-исследовательская работа в семестре					108	108	72	180		180	Э				108	108	72	180		180	Э	216	144	360		360	10	14,5	6	1-3		
сего АЧ			56	68	135			259	425	684	108	792		49	136	59		244	332	576	108	684		503	757	1260	216	1476	41,00	55,50				
Ч/Нед			4	5	10			19	31	50,1	<	<		4	10	4		18	24	42,2	=	<				<	<	<	<	<	<	<		
сего АЧ/Нед /в том числе физической культуры			19	/				Δ= 54	54	162	900		18	/			Δ= 162	54	108	846					1476	270	1746	48,5	60					
должно быть АЧ/Нед до																																		
должно быть АЧ на экзамены																																		
редельное количество АЧ																																		
экзаменов								3										3																
зачетов								4										2																
курсовых проектов, к, р, э, г, о																																		
курсовых работ																																		
сего за учебный год			Неделя ТО		34	Неделя на экзамены		5																										
ЗЕТ за курс без Факультативов / Факультативы			60,00																															
Сг ECTS за курс			74,5																															
Э-экзамен			3-зачет		Р-курсовая работа		П-курсовой проект																											
Обозначения: АЧ-академических часов			ЗЕТ-зачетных единиц		трудоемкости																													
ИГА-Итоговая государственная аттестация																																		
			Итого		12 2/3	684	19	19																										

69

№	Блок	Дисциплина	Осень(3) Нед. ТО+, Экз, РП: 17 3 5 1/3								Контроль	Весна(4) Нед. ТО-, Экз, РП:								Контроль	Итого АЧ за год					ЗЕТ	Сг ECTS	Каф	Сем.Сем		
			Объем работы студента в АЧ в семестре									Объем работы студента в АЧ в семестре									Ауд	СРС	Изуч	Экз	Всего						
			Лек	Лаб	Пр	КСР	Ауд	СРС	Изуч	Экз		Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	Ауд	СРС	Изуч											Экз	Всего
1	M2.B.1	Научные основы стабилизации напитков	8	34	34		76	104	180	36	216	Э										76	104	180	36	216	6	9	6	3-3	
2	M2.B.2	Современные способы получения полуфабрикатов ликероводочного и пивобезалкогольных напитков	8	34			42	102	144		144	ЭР										42	102	144		144	4	6	6	3-3	
3	M2.B.3	Современные приоритеты развития техники и технологии алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков	17	34	34		85	59	144	36	180	Э										85	59	144	36	180	5	7,5	6	3-3	
4	M2.DB2	Теория и практика органолептической оценки алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков	8		34		42	66	108	36	144	Э										42	66	108	36	144	4	6	6	3-3	
5	M2.DB2	Методы идентификации и выявления фальсифицированных алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков	8		34		42	66	108	36	144	Э										42	66	108	36	144	4	6	6	3-3	
6	M3.E.1	Научно-исследовательская работа в семестре				108	108	180	288		288	З										108	180	288		288	8	12,5	6	1-3	
Итого АЧ			41	103	103		245	331	575	108	684											245	331	575	108	684	18,00	28,50			
Итого АЧ (с учетом ИГА)			41	103	103		245	331	575	108	684											245	331	575	108	684	18,00	28,50			
Итого АЧ (с учетом ИГА)			23				84	54	132		792												630	162	792		792	22	30		
Итого АЧ (с учетом ИГА)																			Должно быть до												
Итого АЧ (с учетом ИГА)																			Максимум ЗЕТ по графику												
Итого АЧ (с учетом ИГА)																			Должно быть Сг ECTS												
Итого АЧ (с учетом ИГА)																			Оценка планирования:												
Итого АЧ (с учетом ИГА)																			Отлично												
Итого АЧ (с учетом ИГА)																			Нед					АЧ		ЗЕТ		Сг ECTS			
Итого АЧ (с учетом ИГА)																			Итоговая аттестация, выпускные экзамены (А)												
Итого АЧ (с учетом ИГА)																			Практики (У,П) + распределенная					11 1/3		612		17		17	
Итого АЧ (с учетом ИГА)																			Выпускная работа, Диссертация (Д)					14		756		21		20,75	
Итого АЧ (с учетом ИГА)																			Государственные экзамены, защиты (Г)					2		108		3		3	
Итого АЧ (с учетом ИГА)																			Итого					27 1/3		1476		41		40,75	

**Матрица
соответствия компетенций, составных частей ООП и оценочных средств**

Циклы и названия дисциплин (модулей) учебного плана	М1. Общенаучный цикл								М2. Профессиональный цикл											М3. Практики			М4. ИГА	
	Базовая часть			Вариативная часть					Базовая часть			Вариативная Часть												
	Название дисциплины			Название дисциплины					Название дисциплины			Название дисциплины												
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11					
	Индексы компетенций	М1.Б.1	М1.Б.2	М1.Б.3	М1.В.1	М1.В.2	М1.В.3	М1.ДВ.1	М1.ДВ.1	М2.Б.1	М2.Б.2	М2.Б.3	М2.В.1	М2.В.2	М2.В.3	М2.В.4	М2.ДВ1	М2.ДВ1	М2.ДВ.2	М2.ДВ.2	М3	М3	М3	Государственный экзамен
Философские вопросы естественных и технических наук																								
Иновационный менеджмент																								
Химия вкуса, цвета и аромата																								
Ампелография с основами виноградарства																								
Основы биохимии виноделия																								
Компьютерные технологии в науке и образовании																								
Химия воды																								
Моделирование технологических процессов производства напитков																								
Методология науки о пище																								
Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья																								
Биоконверсия растительного сырья																								
Научные основы стабилизации напитков																								
Современные способы получения полуфабрикатов напитков																								
Современные приоритеты развития техники и технологии напитков																								
Специмикробиология виноделия																								
Электрофизические методы обработки в технологии напитков																								
Комплексная переработка вторичных продуктов брожения и виноделия																								
Теория и практика органолептической оценки напитков																								
Методы идентификации выявления фальсифицированных напитков																								
Производственная практика																								
Научно-исследовательская практика																								
Педагогическая практика																								
Государственный экзамен																								
Выпускная квалификационная работа																								
Общекультурные компетенции в соответствии с ФГОС																								
ОК-1	+																							
ОК-2	+																			+				
ОК-3		+																		+				
ОК-4		+																						
ОК-5		+	+																		+			
ОК-6	+																				+			

ОК-7																								
ОК-8																						+		
ОК-9																								
ОК-10																								
ОК-11																						+		
ОК-12			+																					
ОК-13																								
ОК-14																								
ОК-15																						+		
ОК-16																								
Профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС																								
ПК-1				+		+	+			+											+		+	+
ПК-2						+				+							+					+		+
ПК-3			+			+				+						+								+
ПК-4							+			+						+						+		+
ПК-5					+					+			+			+						+		+
ПК-6																						+		+
ПК-7									+				+		+							+		+
ПК-8																								+
ПК-9								+				+										+		+
ПК-10											+													+
ПК-11							+																+	+
ПК-12					+																		+	+
ПК-13								+															+	+
ПК-14																							+	
ПК-15															+								+	+
ПК-16																							+	+
ПК-17																								+
ПК-18																							+	+
ПК-19												+											+	+
ПК-20					+					+														+

ПК-21															+								+			+	+	
ПК-22						+									+		+						+			+	+	
ПК-23																			+	+						+	+	
ПК-24																											+	
ПК-25																	+								+	+	+	
ПК-26																									+	+	+	
ПК-27																									+	+	+	
ПК-28																										+		
ПК-29																											+	
ПК-30																										+	+	
ПК-31																										+	+	
ПК-32																										+		
ПК-33																											+	
ПК-34																										+	+	
Виды аттестации (оценки качества)		Формы проведения контроля знаний***																										
Текущая (по дисциплине, модулю)	1	КР, ПТ, КТ, РФ, ЭС, КЛ, ОУ, ОП, ОН	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	
	2		КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР
	3		КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР
Промежуточная (по дисциплине, модулю)		ЗЧ, ЭР, ПТ, КТ, ОУ, ОП, ОН		ЭР	ЭР	ЗЧ	ЭР	ЭР	ЗЧ	ЗЧ	ЗЧ	ЗЧ	ЭР	ЗЧ	ЭР	ЗЧ	ЭР	ЗЧ	ЭР	ЭР	ЭР	ЭР						
ИГА		Гос. экз.																								+		
		ВКР																										+

Примечание: *) – количество дисциплин (модулей) в соответствующих циклах учебного плана (N); **) – компетенции (общекультурные, профессиональные и др.), достигаемые после изучения дисциплины (модуля) в соответствии с ФГОС ВПО (M); ***) - Формы проведения контроля знаний: КР – контрольная работа; ПТ – письменное тестирование; КТ – компьютерное тестирование; ЭС – эссе; РФ – реферат; ОП – отчет по практике; ОУ – отчет по учебной практике; ОН – отчет по научной работе; СБ – собеседование; ЗЧ – зачетная работа (опрос); ЭР – экзаменационная работа (экзамен); КЛ – коллоквиум.

Структура ООП магистратуры

Блок/ компонент	Наименование дисциплины	Трудоемкость Зачетные единицы/час	Компетенции
М.1	Общенаучный цикл	17/612	
	Базовая часть	7/252	
М1.Б.1	Философские вопросы естественных и технических наук	2/72	ОК-1 ОК-2 ОК-6
М1.Б.2	Инновационный менеджмент	2/72	ОК-3 ОК-4 ОК-5 ПК-3
М1.Б.3	Химия вкуса, цвета и аромата	3/108	ОК-5 ОК-12
	Вариативная часть	10/360	
М1.В.1	Ампелография с основами виноградарства	4/144	ПК-1 ПК-12
М1.В.2	Основы биохимии виноделия	3/108	ПК-3 ПК-5 ПК-20 ПК-22
М1.В.3	Компьютерные технологии в науке и образовании	3/108	ПК-1 ПК-2
М1.ДВ.1	Дисциплины по выбору		
1	Химия воды	4/144	ПК-1 ПК-4 ПК-11
2	Моделирование технологических процессов производства алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков	4/144	ПК-9 ПК-13
М2	Профессиональный цикл	30/1080	
	Базовая часть	12/432	
М2.Б.1	Методология науки о пище	4/144	ПК-7 ПК-20
М2.Б.2	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья	5/180	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4
М2.Б.3	Биоконверсия растительного сырья	3/108	ПК-5 ПК-10
	Вариативная часть	18/648	
М2.В.1	Научные основы стабилизации напитков	6/216	ПК-9 ПК-19
М2.В.2	Современные способы получения полуфабрикатов ликероводочного и пивобезалкогольного производства	4/144	ПК-21 ПК-22
М2.В.3	Современные приоритеты развития техники и технологии алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков	5/180	ПК-5 ПК-7
М2.В.4	Спецмикробиология виноделия	3/108	ПК-15 ПК-22 ПК-25
М2.ДВ.1	Дисциплины по выбору		
1	Электрофизические методы обработки в технологии алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков	5/180	ПК-3 ПК-4 ПК-7
2	Комплексная переработка вторичных продуктов броидильных производств и виноделия	5/180	ПК-5 ПК-23
М.2.ДВ.2	Дисциплины по выбору		
1	Теория и практика органолептической оценки алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков	4/144	ПК-2 ПК-23
2	Методы идентификации и выявления фальсифицированных алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков	4/144	ПК-4 ПК-6
М3.	Научно-исследовательская работа магистра	18/648	
М3.Б.1	Научно-исследовательская работа в семестре	18	ОК-1 ОК-5 ОК-10 ОК-12 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-6 ПК-8

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный технический университет»

РЕКОМЕНДОВАНО
К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Декан, председатель совета
технологического факультета,
Н.Л. Баламирзоев

« 3 » 02 2015г.

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,
председатель методического
совета
К.А. Гасанов


« 4 » 02 2015г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика М.3
для направления 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья
по программе магистерской подготовки Биотехнология алкогольных, слабоалкогольных и
безалкогольных напитков
факультет Технологический
кафедра Виноделия и технологии бродильных производств
Квалификация выпускника (степень) – Магистр
Форма обучения очная курс 1 семестр 2
Всего продолжительность практики (в неделях) 5
Трудоемкость (в зачетных единицах) 7,5 ЗЕТ (270ч)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций и ПрООП ВПО по направлению 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья и программе подготовки Биотехнология алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков.

Зав. кафедрой ВиТБП  М.А.Халалмагомедов

Нач. учебного отдела  Э.В. Магамаева

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры от 2,09 2014 года, протокол № 1.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению _____ Халалмагомедов М.А.

ОДОБРЕНО:
Методической комиссией
направления

260100.68 – Продукты питания из
растительного сырья

Председатель МК  Л.Р.Ибрагимова

АВТОР ПРОГРАММЫ:

М.Н.Исламов, к.т.н., доцент



« 2 » 09 2014г.

**Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный технический университет»**

**РЕКОМЕНДОВАНО
К УТВЕРЖДЕНИЮ:**
Декан, председатель совета
технологического факультета,
_____ **Н.Л. Баламирзоев**

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе,
Председатель методического
совета
_____ **К.А. Гасанов**

« ____ » _____ 2015г.

« ____ » _____ 2015г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика М.3 _____

для направления 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья _____

по программе магистерской подготовки Биотехнология алкогольных, слабоалкогольных и
безалкогольных напитков

факультет Технологический _____

кафедра Виноделия и технологии броидильных производств _____

Квалификация выпускника (степень) – Магистр

Форма обучения очная _____ курс 1 _____ семестр 2 _____

Всего продолжительность практики (в неделях) 5

Трудоемкость (в зачетных единицах) 7,5 ЗЕТ (270ч)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций и ПрООП ВПО по направлению 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья и программе подготовки Биотехнология алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков.

Зав. кафедрой ВиТБП _____ М.А.Халалмагомедов

Нач. учебного отдела _____ Э.В. Магамаева

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры от _____ 2014 года, протокол № _____.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению _____ Халалмагомедов М.А.

ОДОБРЕНО:
Методической комиссией
направления

260100.68 – Продукты питания из
растительного сырья

Председатель МК _____ Л.Р.Ибрагимова

АВТОР ПРОГРАММЫ:

М.Н.Исламов, к.т.н., доцент

« _____ » _____ 2014г.

1. Цели производственной практики

Целями производственной практики являются:

- ознакомление со структурой и производственно-хозяйственной деятельностью предприятия, изучения расположения и назначения всех производственных и подсобных цехов и сооружений, правила соблюдения техники безопасности и охраны окружающей среды;
- закрепление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения и приобретение практических навыков работы на рабочих местах и работы в производственном коллективе.
- технологическая и организационно-экономическая подготовка студентов к выполнению профессиональной деятельности, подтверждающей его способности и умение решать задачи, уровень сложности которых требует квалификация магистра.

2. Задачи производственной практики

- 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;
- разработка способов снижения трудоемкости производства продуктов питания;
- организация эффективной системы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, решение проблемных задач и вопросов;
- организация работы по промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний;
- использование информации и нормативно-технического обеспечения проектной деятельности;
- анализ и поиск наиболее обоснованных проектных решений в условиях многокритериальности, разработка технологической части и реализация проекта;
- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по тематике исследования;
- подготовка и проведение семинаров, конференций, симпозиумов по соответствующей тематике.

3. Место производственной практики в структуре ООП магистратуры

Производственная практика магистра базируется на знаниях следующих циклов ООП и дисциплин, указанных в таблице 1

Таблица 1

Код УЦ ООП	Учебный цикл	Перечень дисциплин
М.1	Общенаучный цикл:	Философские вопросы естественных и технических наук; Инновационный менеджмент; Химия вкуса, цвета и аромата; Ампелография с основами виноградарства; Компьютерные технологии в науке и образовании; Химия воды; Моделирование технологических процессов производства алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков.

М.2	Профессиональный цикл	Методология науке о пище;
-----	-----------------------	---------------------------

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

знать:

- философские вопросы естественных и технических наук, научные подходы к управлению, роль и сущность инновационного развития производства, теоретические основы организации, управления научно-исследовательскими работами, основы химии вкуса, цвета и аромата продуктов питания из растительного сырья для конструирования и органолептического анализа новых пищевых продуктов повышенной пищевой и биологической ценности;

- историю и методологию науки о пище, современные проблемы науки и производства в пищевой промышленности, химические основы пищевых производств; научные основы повышения эффективности производства продуктов питания.

уметь:

- совершенствовать и развивать свой интеллектуальный уровень, применять углубленные знания в области управления производством, анализировать и прогнозировать потребности потенциальных потребителей продукции, проводить функционально-стоимостной анализ экологически безопасного товара, использовать знания химии пищевых продуктов и современные компьютерные технологии для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач, определять взаимосвязь качества продуктов питания из растительного сырья с физико-химическими свойствами ингредиентов, использовать все научные знания в области пищи и повышения эффективности технологии пищевых продуктов из растительного сырья.

владеть:

- методами идентификации микроорганизмов и предохранения пищевых продуктов от порчи, вопросами моделирования технологических процессов на основе системного анализа химических превращений структурных компонентов сырья, современными методами управления производством продуктов питания, инструментами проектирования экологически безопасных продуктов, методами инновационного управления производством, методами планирования и обработки результатов эксперимента с помощью ПЭВМ, сенсорными методами определения вкуса, цвета и аромата продуктов питания, методами составления и анализа профилограмм для оценки качества пищевых продуктов по регламентируемым показателям.

4. Формы проведения производственной практики

Производственная практика проводится в производственных цехах, лабораториях завода и кафедры «Виноделия и технологии бродильных производств», научных центрах ДГТУ, в индивидуальных и групповых формах.

5. Место и время проведения производственной практики

Производственная практика проводится в производственных цехах, лабораториях промышленных предприятий, научных центрах ДГТУ, лабораториях кафедры «Виноделия и технологии бродильных производств» в 10-м семестре с 8 июня по 12 июля- 5 недель.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики

В соответствии с разделом 5 ФГОС ВПО данного направления магистратуры в результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

а) общекультурные компетенции (ОК)

уметь логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);

готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);

уметь использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности (ОК-5);

стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6);

осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-8);

способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие при этом, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-11);

владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15);

б) профессиональные компетенции (ПК):

- общепрофессиональные:

иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ПК-2);

- 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 (в соответствии с магистерской программой) (ПК-1);

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

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

- организационно-управленческая деятельность:

способностью использовать практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов (ПК-18);

способностью проводить анализ и поиск наиболее обоснованных проектных решений для предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья (в соответствии с профилем магистерской подготовки) (ПК-21);

готовностью участвовать в разработке проектных предложений и бизнес-планов (ТЭО) строительства новых, реконструкции и модернизации действующих предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья (в соответствии с профилем магистерской подготовки) (ПК-22);

7. Структура и содержание производственной практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 5 недель, что соответствует 7,5 зачетным единицам, 270 часам, обучение проходит в 2-м семестре.

Структура и содержание производственной практики представлены в таблице 2.

Таблица 2

Структура и содержание производственной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость видов производственной работы, включая СРС (в часах)			Формы текущего контроля
		Теоретические занятия	Производственная (практическая) работа	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6
1	Подготовительный: -1 неделя, 2 ЗЕТ (72 часа)	4	32	26	
1	2	3	4	5	6
	Ознакомительная лекция по практике, инструктаж по технике безопасности, вводный инструктаж по технике безопасности на рабочем месте, санитарным требованиям. Ознакомление с предприятием отрасли (тип, класс, структура).				Записи в дневнике
2	Производственный: -3 недели 3,5 ЗЕТ (126 часов)	6	82	38	
	Изучение организации работы цехов предприятия в роли стажера заведующего производством бригадира, начальника цеха. Изучение ассортимента выпускаемой продукции, технологии производства, используемого технологического оборудования. Изучение основных технологических процессов и режимов работы аппаратов. Изучение основных экономических показателей работы предприятия.				Записи в дневнике. Технологические схемы, схемы процессов и аппаратов.
3	Заключительный: -1 неделя, 2 ЗЕТ (72 часа)	-	24	48	Отчет
	Итого 7,5 ЗЕТ (270 часов)	10	138	122	

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике

В процессе прохождения производственной практики магистров используются следующие научно-исследовательские и научно-производственные технологии:

- Технология изготовления приборов для измерения различных параметров процессов, их установка на рабочем месте, использование их для получения необходимых знаний по изучаемому процессу.
- Численные методы обработки экспериментальных данных для получения математических зависимостей для описания изучаемых процессов.
- На основе полученных данных оптимизировать процесс или технологию; исследовать физико-химические показатели для качественной характеристики готового продукта.
- Современные методы обработки пищевых продуктов из растительного сырья и внедрение их в пищевые производства.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы магистров основано на методических указаниях по производственной практике, в которых рекомендации по сбору материалов, их обработке и анализу, форме представления, а также контрольные вопросы и задания для проведения аттестации по итогам производственной практики.

10. Формы промежуточной аттестации

По результатам прохождения практики студенты представляют:

- отчет о проведенной работе, содержащий краткую информацию о предприятии, организационную структуру предприятия, функции подразделений, описание деятельности за время практики, получение новых знаний и навыков, решение возникших проблем и т.д.
- отзыв из организации, в которой проходила практика, содержащий название организации, продолжительность прохождения практики, описание проделанной студентом работы, общую оценку качества его подготовки, умение контактировать с людьми, анализировать ситуацию, работать со статистическими данными и т.д. (с печатью организации);

Отчет по производственной практике оформляется в печатном виде. Структура и содержание отчета должны соответствовать программе профессиональной практики. Отчет должен быть заверен печатью и подписан руководителем организации, в которой студент проходил практику.

Отчет о практике защищается студентом в соответствии с утвержденным в ФБГОУ ВПО ДГТУ порядком организации защиты отчетов по практике.

Отчет, дневник, характеристика с места прохождения практики являются документами, на основании которых руководитель практики от университета определяет степень изученности вопросов, предусмотренных положением и программой практики, оценивает уровень полученных студентом знаний и навыков по пятибалльной системе и вносит в ведомость успеваемости и зачетную книжку студента соответствующие записи.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

Рекомендуемая литература (основная и дополнительная) и источники информации приведены в таблице 3.

Таблица 3

Рекомендуемая литература (основная и дополнительная) и источники информации

№	Виды занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы	Автор(ы)	Издательство и год издания	Кол-во изданий	
					В библи	На кафедр
Основная						
1	Лк, лб	Технология и организация пивоваренного и безалкогольного производства	В.Г. Тихомиров	М., 2007 Колос	10	
2	Лк, пз	Технологическое оборудование винодельческого производства	Ц.Р.Зайчик	М.: КолосС, 2005	20	
3	Лк, Лб	Биохимические и технологические основы качества винограда	Абрамов Ш.А., Власова О.К., Магомедова Е.С.	Махачкала: ДНЦ РАН, 2004	10	5
4.	Лк, пз	Технологическое оборудование. Часть 1 Технологическое оборудование винодельческих предприятий	Ц.Р.Зайчик	М.: КолосС, 2007	2	2
Дополнительная						
5	Лб	Порядок организации и программы всех видов практик для студентов по направлению 260100.62 – Продукты питания из растительного сырья по профилю _ Технология броидильных производств и виноделия	Исламов М.Н.	Махачкала: ДГТУ, 2010	10	10

12. Материально-техническое обеспечение производственной практики

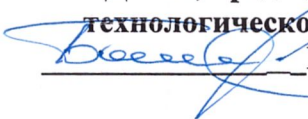
Включает прохождение производственной практики на современных предприятиях отрасли с полным технологическим циклом производства, имеющих высокий уровень автоматизации производства, работающих по прогрессивным технологиям, использующим рациональные формы организации труда.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и с учетом рекомендаций ПрОП ВПО по направлению 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья и программе магистерской подготовки «Биотехнология алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков».

Рецензент от работодателя по направлению 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья генеральный директор ОАО «Дербентский коньячный комбинат», д.т.н. _____ П.Я.Мишиев.


Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный технический университет»

РЕКОМЕНДОВАНО
К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Декан, председатель совета
технологического факультета,
 Баламирзоев Н.Л.

« 6 » 02 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ:


Проректор по учебной работе,
председатель методического
совета ДГТУ
 К.А. Гасанов

« 6 » 02 2015 г.

ПРОГРАММА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ


Педагогическая практика М.3
для направления 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья
по программе магистерской подготовки Биотехнология алкогольных, слабоалкогольных и
безалкогольных напитков
Факультет Технологический
Кафедра Виноделия и технологии броидильных производств
Квалификация выпускника (степень) – Магистр
Форма обучения очная курс 2 семестр 4
Всего продолжительность практики (в неделях) 4
Трудоемкость (в зачетных единицах) 6 ЗЕТ (216ч)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций и ПрООП ВПО по направлению 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья и программе подготовки Биотехнология алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков

Зав. кафедрой ВиТБП  М.А.Халалмагомедов

Нач. учебного отдела  Э.В.Магамаева

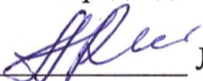
Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры от 2.09 2014 года, протокол № 1.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению  М.А.Халалмагомедов

ОДОБРЕНО:
Методической комиссией
направления

260100.68 Продукты питания из
растительного сырья

Председатель МК

 Л.Р.Ибрагимова

« 2 » 09 2015г.

АВТОР ПРОГРАММЫ:

М.Н.Исламов, к.т.н., доцент



**Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный технический университет»**

**РЕКОМЕНДОВАНО
К УТВЕРЖДЕНИЮ:**
Декан, председатель совета
технологического факультета,
_____ Баламирзоев Н.Л.

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе,
председатель методического
совета ДГТУ
_____ К.А. Гасанов

« ____ » _____ 2015 г.

« ____ » _____ 2015 г.

ПРОГРАММА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Педагогическая практика _____ М.3 _____

для направления 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья _____

по программе магистерской подготовки Биотехнология алкогольных, слабоалкогольных и
безалкогольных напитков

Факультет Технологический _____

Кафедра Виноделия и технологии броидильных производств _____

Квалификация выпускника (степень) – Магистр

Форма обучения очная курс 2 семестр 4

Всего продолжительность практики (в неделях) 4

Трудоемкость (в зачетных единицах) 6 ЗЕТ (216ч)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций и ПрООП ВПО по направлению 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья и программе подготовки Биотехнология алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков

Зав. кафедрой ВиТБП _____ М.А.Халалмагомедов

Нач. учебного отдела _____ Э.В.Магамаева

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры от _____ 2014 года, протокол №_____.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению _____ М.А.Халалмагомедов

ОДОБРЕНО:
Методической комиссией
направления

260100.68 Продукты питания из
растительного сырья

Председатель МК

_____ Л.Р.Ибрагимова

« _____ » _____ 2015г.

АВТОР ПРОГРАММЫ:

М.Н.Исламов, к.т.н., доцент

1. Цели педагогической практики

Педагогическая практика студентов, обучающихся по образовательной программе подготовки магистров, является важнейшим компонентом и составной частью основной образовательной программы высшего профессионального образования подготовки магистров.

Данный вид практики выполняет функции общепрофессиональной подготовки в части подготовки магистрантов к преподавательской деятельности в вузе.

Программа педагогической практики магистрантов разрабатывается на основе ФГОС ВПО по направлению подготовки.

Целью педагогической практики является:

- формирование и развитие профессиональных навыков проведения отдельных видов учебных занятий по дисциплинам профиля магистерских программ;
- овладение основами учебно-методической работы, педагогического мастерства, умениями и навыками самостоятельного ведения учебно-воспитательной и преподавательской работы.

2. Задачи педагогической практики

К основным задачам педагогической практики магистрантов относятся:

- закрепление устойчивых знаний, умений и навыков, полученных магистрантами в процессе изучения дисциплин магистерской программы;
- овладение методикой подготовки, проведения и анализа разнообразных форм проведения учебных занятий;
- формирование представления о современных образовательных информационных технологиях, о содержании и документах планирования учебного процесса кафедры университета;
- привитие ответственности за результаты своего труда, навыков самообразования и самосовершенствования, содействие активизации педагогической деятельности магистров.

3. Место педагогической практики в структуре ООП магистратуры

Педагогическая практика базируется на знаниях всех дисциплин общенаучного и профессионального циклов ООП данного направления подготовки магистров.

В результате прохождения педагогической практики магистрант должен:

Уметь:

- ориентироваться в организационной структуре и нормативно-правовой документации учреждения профессионального образования;
- ориентироваться в теоретических и методологических основах науки преподаваемого предмета;
- дидактически преобразовывать результаты современных научных исследований с целью их использования в учебном процессе;
- самостоятельно проектировать, реализовывать, оценивать и корректировать образовательный процесс.

Владеть:

- навыками самостоятельной педагогической деятельности в профессиональной области на основе:
- отбора содержания и построения занятий в различных формах с учетом закономерностей педагогики и психологии, современных требований дидактики (научность);
- актуализации и стимулирования творческого подхода магистрантов к проведению занятий с опорой на развитие обучающихся как субъектов образовательного процесса (креативность);
- учета научных интересов магистрантов (практика предусматривает проведение занятий по предметам и дисциплинам, соответствующим научно - исследовательским интересам магистрантов).

4. Формы проведения педагогической практики

педагогическая практика магистрантов может проходить в следующих формах:

- участие магистранта в подготовке лекции по теме, определенной руководителем магистерской диссертации и соответствующей направлению научных интересов магистранта;
- подготовка и проведение семинара по теме, определенной руководителем магистерской диссертации и соответствующей направлению научных интересов магистранта;
- подготовка кейсов, материалов для практических работ, составление задач и т.д. по заданию научного руководителя;
- участие в проведении деловой игры для студентов;
- участие в проверке курсовых работ и отчетов по практикам;
- другие формы работ, определенные научным руководителем.

5. Место и время проведения педагогической практики

Практика проводится, на выпускающей кафедре виноделия и технологии бродильных производств ДГТУ осуществляющей подготовку магистров данного направления.

В период практики студенты подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным на кафедрах применительно к учебному процессу.

Практика проводится в 4-м семестре в течение 4-х недель с 16 марта по 12 апреля.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения педагогической практики

В соответствии с разделом 5 ФГОС ВПО данного направления подготовки магистра в результате прохождения педагогической практики обучающийся должен приобрести следующие навыки, умения и профессиональные компетенции:

в педагогической деятельности:

- способностью подбирать научную и учебную литературу и учебно-методическую документацию для проведения занятий (в соответствии с профилем подготовки) (ПК-25);
- уметь проводить занятия (лекции, семинары, лабораторные и практические занятия) с работниками промышленных предприятий, фирм, научно-исследовательских институтов по вопросам, относящимся к практической деятельности магистра (в соответствии с профилем подготовки) (ПК-26);
- владеть современными методами и средствами обучения (в соответствии с профилем подготовки) (ПК-27).

7. Структура и содержание педагогической практики

Трудоемкость педагогической практики составляет 6 зачетных единиц (3216 часов).

Структура и содержание научно-исследовательской практики представлены в таблице

Таблица

Структура и содержание педагогической практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, час			Формы текущего контроля
		Теоретические занятия	Исследовательская работа	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6
1	Подготовительный этап:	4	32	26	
	Ознакомление со структурой образовательного процесса в высшем образовательном				Записи в дневнике

	учреждении и правилами ведения преподавателем отчетной документации. Ознакомление с программой и содержанием читаемых курсов. Ознакомление с организацией и проведением всех форм учебных занятий				
2	Основной этап:	6	82	38	
	Подбор и анализ основной и дополнительной литературы в соответствии с тематикой и целями занятий. Разработку содержания учебного материала на современном научно - методическом уровне, методически правильное проведение различных видов учебных занятий (лекции, практические, семинарские и лабораторные занятия). Разработка мультимедийных комплексов по учебным дисциплинам; разработка сценариев проведения деловых игр, телеконференций и других инновационных форм занятий, проведение психолого-педагогических исследований по диагностике профессиональных, деловых и личностных компетенций студента и анализ его результатов. Разработка тестов, экзаменационных заданий, тематики курсовых и дипломных проектов.				Записи в дневнике, конспекты, планы занятий.
2	Заключительный этап:	-	24	48	

Научно методический анализ проведенных занятий, составление отчета, подготовка презентации.				Отчет. Презентация.
Итого: 6 ЗЕТ (216 ч.)	10	138	122	

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

Образовательные, научно-исследовательские и научно - производственные технологии, используемые при прохождении педагогической практики определяются применяемыми на месте практики репродуктивными (моделирование педагогических ситуаций) и интерактивными (дискуссии с преподавателями, творческие задания) методы обучения, а также методами и приемами научного исследования, изученными в процессе подготовки по программе магистра по направлению 260100 – Продукты питания из растительного сырья.

На протяжении прохождения педагогической практики следует стремиться к широкому использованию прогрессивных, эффективных и инновационных методов, таких как, активные и интерактивные технологии обучения.

Групповая форма обучения - форма обучения, позволяющая обучающимся эффективно взаимодействовать в микрогруппах при формировании и закреплении знаний.

Исследовательский метод обучения - метод обучения, обеспечивающий возможность организации поисковой деятельности обучаемых по решению новых для них проблем, в процессе которой осуществляется овладение обучаемыми методами научного познания и развитие творческой деятельности.

Компетентностный подход - это подход, акцентирующий внимание на результатах образования, причём в качестве результата рассматривается не сумма усвоенной информации, а способность человека действовать в различных проблемных ситуациях.

Личностно-ориентированное обучение - это такое обучение, где во главу угла ставится личность обучаемого, ее самобытность, самооценку, субъективный опыт каждого сначала раскрывается, а затем согласовывается с содержанием образования.

Междисциплинарный подход - подход к обучению, позволяющий научить студентов самостоятельно «добывать» знания из разных областей, группировать их и концентрировать в контексте конкретной решаемой задачи.

Модульное обучение - организация образовательного процесса, при котором учебная информация разделяется на модули (относительно законченные и самостоятельные единицы, части информации). Совокупность нескольких модулей позволяет раскрывать содержание определённой учебной темы или даже всей учебной дисциплины. Модульное обучение способствует активизации самостоятельной учебной и практической деятельности учащихся.

Проблемно-ориентированный подход - подход к обучению, позволяющий сфокусировать внимание студентов на анализе и разрешении какой-либо конкретной проблемной ситуации, что становится отправной точкой в процессе обучения.

Развивающее обучение - ориентация учебного процесса на потенциальные возможности человека и на их реализацию. В концепции развивающего обучения учащийся рассматривается не как объект обучающих воздействий учителя, а как самоизменяющийся субъект учения.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по практике

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по педагогической практике основано на :

1. ФГОС ВПО по направлению подготовке 260100 – Продукты питания из растительного сырья, степень – магистр

2. Методические рекомендации по разработке программ всех видов практик бакалавриата и магистратуры по направлению подготовки 260100 – Продукты питания из растительного сырья.

3. Методические указания к составлению отчета о прохождении педагогической практики.

Студенты при прохождении практики обязаны:

- качественно и полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;

- выполнять установленные в организации правила внутреннего распорядка или распорядка, установленного руководителем практики;

- представлять руководителю практики отчет о выполнении заданий;

- собирать и обобщать необходимый материал для отчета по практике.

Магистранты выполняют педагогические исследования по одному из выбранных направлений:

- проектирование и проведение лекционных, практических и лабораторных занятий с использованием инновационных образовательных технологий;

- разработка мультимедийных комплексов по учебным дисциплинам;

- проектирование междисциплинарных модулей для изучения наиболее сложных и профессионально значимых понятий;

- технология разработки тестов, экзаменационных заданий, тематики курсовых и дипломных проектов;

- конструирование дидактических материалов по отдельным темам учебных курсов и их презентация;

- разработка сценариев проведения деловых игр, телеконференций и других инновационных форм занятий;

- проведение психолого-педагогических исследований по диагностике профессиональных, деловых и личностных компетенций студента и анализ его результатов;

- разработка процедур оценки личностных и деловых компетенций студентов;

- анализ отечественной и зарубежной практик подготовки специалистов с высшим техническим образованием.

Перечень тем педагогической практики может быть дополнен темой, предложенной магистрантом. Для утверждения самостоятельно выбранной темы магистрант должен мотивировать ее выбор и представить примерный план написания отчета. При выборе темы следует руководствоваться ее актуальностью для кафедры, на которой магистрант проходит практику, а также темой магистерской диссертации.

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

По итогам педагогической практики студент разрабатывает УМК по отдельной дисциплине специальности, готовит отчет и представляет отзыв, содержащий продолжительность прохождения практики, описание проделанной магистрантом работы, общую оценку качества его подготовки, умение контактировать с людьми, анализировать ситуацию, работать со студентами и т.д.

Отчет по педагогической практике оформляется в печатном виде. Структура и содержание отчета должны соответствовать программе педагогической практики. Отчет о практике защищается студентом в соответствии с утвержденным в ФБГОУ ВПО «ДГТУ» порядком организации защиты отчетов по практике.

Отчет и дневник являются документами, на основании которых руководитель практики определяет степень изученности вопросов, предусмотренных положением и программой практики, оценивает уровень полученных магистрантом знаний и навыков и вносит в ведомость успеваемости и зачетную книжку студента соответствующие записи.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение педагогической практики

Таблица 3

Рекомендуемая литература (основная и дополнительная) и источники информации

№	Виды занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы	Автор(ы)	Издательство и год издания	Кол-во изданий	
					В библи	На кафедр
Основная						
1	Лк, лб	Технология и организация пивоваренного и безалкогольного производства	В.Г. Тихомиров	М., 2007 Колос	10	
2	Лк, пз	Технологическое оборудование винодельческого производства	Ц.Р.Зайчик	М.: КолосС, 2005	20	
3	Лк, Лб	Биохимические и технологические основы качества винограда	Абрамов Ш.А, Власова О.К.	Махачкала: ДНЦ РАН, 2004	10	5
4.	Лк, пз	Технологическое оборудование. Часть 1 Технологическое оборудование винодельческих предприятий	Ц.Р.Зайчик	М.: КолосС, 2007	2	2
Дополнительная						
5	Лб	Порядок организации и программы всех видов практик для студентов по направлению 260100 – Продукты питания из растительного сырья по профилю _ Технология броидильных производств и виноделия	Исламов М.Н.	Махачкала: ДГТУ, 2010	10	10

12. Материально-техническое обеспечение педагогической практики

Программное обеспечение MS Office (Word, Excel, Power Point, Access). Тесты: обучающие и контролирующие. Дополнительный раздаточный материал к практическим занятиям. Исходная информация и методические рекомендации к решению задач.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и с учетом рекомендаций ПрОП ВПО по направлению 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья и программе магистерской подготовки Биотехнология алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков

Рецензент от работодателя по направлению 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья к.т.н., доцент _____ Л.Р.Ибрагимова

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный технический университет»

РЕКОМЕНДОВАНО
К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Декан, председатель совета
технологического факультета,
Н.Л. Баламирзоев

« 4 » 02 2015г.

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,
председатель методического
совета
К.А. Гасанов

« 4 » 02 2015г.

ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Научно-исследовательская практика М.3

для направления 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья

по программе магистерской подготовки Биотехнология алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков

Факультет Технологический

Кафедра Виноделия и технологии броидильных производств

Квалификация выпускника (степень) – Магистр

Форма обучения очная курс 2 семестр 4

Всего продолжительность практики (в неделях) 6

Трудоемкость (в зачетных единицах) 9 ЗЕТ (324ч)


Махачкала 2015

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций и ПрООП ВПО по направлению 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья и программе подготовки Биотехнология... алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков

Зав. кафедрой ВиТБП  М.А.Халалмагомедов

Нач. учебного отдела  Э.В. Магамаева

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры от 2.09 2014 года, протокол № 1.

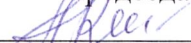
Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению  Халалмагомедов М.А.

ОДОБРЕНО:

**Методической комиссией
направления**

260100.68 – Продукты питания из
растительного сырья

Председатель МК

 Л.Р.Ибрагимова

« 2 » 09 2014г.

АВТОР ПРОГРАММЫ:

М.Н.Исламов, к.т.н., доцент



**Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный технический университет»**

**РЕКОМЕНДОВАНО
К УТВЕРЖДЕНИЮ:**
Декан, председатель совета
технологического факультета,
_____ **Н.Л. Баламирзоев**

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе,
председатель методического
совета
_____ **К.А. Гасанов**

«___» _____ 2015г.

«___» _____ 2015г.

ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Научно-исследовательская практика М.3

для направления 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья

по программе магистерской подготовки Биотехнология алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков

Факультет Технологический

Кафедра Виноделия и технологии бродильных производств

Квалификация выпускника (степень) – Магистр

Форма обучения очная курс 2 семестр 4

Всего продолжительность практики (в неделях) 6

Трудоемкость (в зачетных единицах) 9 ЗЕТ (324ч)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций и ПрООП ВПО по направлению 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья и программе подготовки Биотехнология алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков

Зав. кафедрой ВиТБП _____ М.А.Халалмагомедов

Нач. учебного отдела _____ Э.В. Магамаева

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры от _____ 2014 года, протокол № _____.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению _____ Халалмагомедов М.А.

ОДОБРЕНО:

**Методической комиссией
направления**

260100.68 – Продукты питания из
растительного сырья

Председатель МК

Л.Р.Ибрагимова

АВТОР ПРОГРАММЫ:

М.Н.Исламов, к.т.н., доцент

« ____ » _____ 2014г.

1. Цели научно-исследовательской практики

Целями научно-исследовательской практики являются:

- знание научных подходов к управлению, роль и сущность инновационного развития производства; теоретические основы организации, управления научно-исследовательскими работами;
- основы химии цвета, вкуса и аромата продуктов питания;
- использование современных компьютерных технологий для решения научно-исследовательских задач в профессиональной деятельности;
- методы планирования и обработки результатов эксперимента с помощью ПЭВМ;
- усвоение методов определения физико-химических показателей качества пищевых продуктов;
- усвоение основных принципов биоконверсии растительного сырья;
- повышение эффективности технологий пищевых продуктов для использования в профессиональной деятельности;
- моделирование технологических процессов на основе системного анализа химических превращений структурных компонентов растительного сырья;
- подбор научной и учебной литературы, учебно-методические документы для проведения занятий

2. Задачи научно-исследовательской практики

Задачами научно-исследовательской практики являются:

- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по тематике исследования;
- разработка новых технологий и технологических решений для производства продуктов питания из растительного сырья;
- разработка новых методик проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- 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;

3. Место научно-исследовательской практики в структуре ООП магистратуры 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья

Научно-исследовательская практика магистров базируется на знаниях дисциплин:

Общенаучный цикл:

1. Философские вопросы естественных и технических наук;
2. Инновационный менеджмент;
3. Химия вкуса, цвета и аромата;
4. Ампелография с основами виноградарства;
5. Основы биохимии виноделия
6. Моделирование технологических процессов;
7. Компьютерные технологии в науке и образовании;
8. Химия воды.

Профессиональный цикл:

1. Методология науке о пище;

2. Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья;
3. Биоконверсия растительного сырья;
4. Научные основы стабилизации напитков;
5. Современные способы получения полуфабрикатов ликероводочного и пивобезалкогольного производства;
6. Современные приоритеты развития техники и технологии алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков;
7. Спецмикробиология виноделия;
8. Электрофизические методы обработки в технологии алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков;
9. Комплексная переработка вторичных продуктов бродильных производств и виноделия;
10. Методы идентификации и выявления фальсифицированных алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков;
11. Теория и практика органолептической оценки алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков.

В результате прохождения научно-исследовательской практики обучающийся должен:

Знать:

- теоретические основы организации и управления научно-исследовательскими работами, основы химии вкуса, цвета и аромата продуктов питания, историю и методологию науки о пище, современные проблемы науки и производства в пищевой промышленности, химические основы пищевых производств, основные принципы биоконверсии растительного сырья.

Уметь:

-использовать современные компьютерные технологии для решения научно-исследовательских задач, определять взаимосвязь качества продуктов питания с физико-химическими свойствами ингредиентов, использовать фундаментальные научные знания в области биоконверсии растительного сырья.

Владеть:

- методами планирования и обработки результатов эксперимента с помощью ПЭВМ, сенсорными методами определения вкуса, цвета и аромата продуктов питания из растительного сырья, вопросами моделирования технологических процессов на основе системного анализа химических превращений структурных компонентов сырья.

4. Формы проведения научно-исследовательской практики

Научно-исследовательская практика проводится в научно-исследовательских лабораториях, цехах предприятий отрасли, лабораториях кафедры виноделия и технологии бродильных производств, научных центрах ДГТУ.

5. Место и время проведения научно-исследовательской практики

Практика проводится в научно-исследовательских лабораториях, цехах предприятий отрасли, лабораториях кафедры виноделия и технологии бродильных производств, кафедры химии ДГТУ, научных центрах в 12-м семестре в течение 6 недель со 2 февраля по 15 марта.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения научно-исследовательской практики

В соответствии с разделом 5 ФГОС ВПО данного направления магистратуры в результате прохождения научно-исследовательской практики обучающийся должен приобрести следующие навыки, умения и профессиональные компетенции:

ПК-6	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-7	свободно владеть фундаментальными разделами техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья
ПК-9	быть подготовленным к использованию современных информационных технологий, оборудования, отечественного и зарубежного опыта для самостоятельного определения задач и проведения научных исследований в области производства продуктов питания
ПК-11	способностью разрабатывать методики для проведения контроля свойств сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов, позволяющих создавать информационно-измерительные системы
ПК-12	способностью научно обосновывать разработку и создавать новые продукты питания для решения научных и практических задач
ПК-13	способностью создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры технологических процессов, улучшать качество готовой продукции
ПК-14	способностью анализировать результаты научных исследований с целью их внедрения
ПК-15	готовностью использовать практические навыки составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей

7. Структура и содержание научно-исследовательской практики

Научно-исследовательская практика проводится в 4-м семестре (6 недель) – трудоемкость 9 зачетных единиц (324 часа).

Структура и содержание научно-исследовательской практики представлены в таблице 1
Таблица 1

Структура и содержание научно-исследовательской практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, час			Формы текущего контроля
		Теоретические занятия	Исследовательская работа	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6
1	Подготовительный этап:	4	68	25	
	Теоретические основы исследования: выбор темы научного исследования; поиск и анализ научной информации				Записи в дневнике
2	Основной этап:	6	66	45	
	Организация и прокспериментальные исследования, обработка				Записи в дневнике, расчеты, таблицы,

	экспериментальных исследований, математическое моделирование				графики, диаграммы
2	Заключительный этап:	2	36	72	Отчет
	Оформление отчета, презентация проведенной работы				
	Итого: 9 ЗЕТ (324 ч.)	12	170	142	

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

При прохождении научно-исследовательской практики используются следующие научно-исследовательские и научно-производственные технологии:

- Численные методы обработки экспериментальных данных
- Метод анализа размерностей из теории подобия
- Мембранные технологии
- Использование современных электрофизических методов обработки для повышения качества пищевых продуктов
- Расширение ассортимента новых видов алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков функционального назначения на основе местного растительного сырья

Образовательные технологии используемые на практике: Тренинг: Защита и обсуждение доклада по результатам научных исследований; Тренинг: Презентация и защита реферативного доклада; Тренинг: Обсуждение систематических и случайных погрешностей эксперимента. Обсуждение доклада, реферата, отчета, презентации происходит с участием всех студентов группы. Такая интерактивная технология обучения способствует развитию у студентов информационной коммуникативности, активности мышления, умений вести дискуссию, аргументированно отвечать на вопросы, анализировать и синтезировать изучаемый материал. Доклады и обсуждение презентации отчетов по научно-исследовательской практике рекомендуется проводить в виде круглых столов, конференций и других видов научно-исследовательской работы. Конечная цель любого тренинга – переход от категории «знание» и «умение» к категории «владение».

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по практике

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы магистров основано на методических указаниях по прохождению научно-исследовательской практики, в которых приводятся рекомендации для каждого этапа практики, контрольные вопросы и задания для проведения аттестации по итогам научно-исследовательской практики.

Тематика самостоятельной работы научно-исследовательской практики магистра данного направления имеет профессионально-ориентированный характер и непосредственную связь рассматриваемых вопросов с будущей профессиональной деятельностью. Тематическая направленность инициирует активную творческую работу магистранта. Темы рефератов выбираются студентами самостоятельно. Ведущий преподаватель обеспечивает консультирование студента по данной теме и остальным видам самостоятельной работы.

10. Формы промежуточной аттестации

По результатам прохождения научно-исследовательской практики магистранты представляют:

- отчет, включающий описание проделанной работы на всех этапах практики и презентацию проведенной работы;

- отзыв из организации, в которой проходила практика, содержащий название организации, продолжительность прохождения практики, описание проделанной студентом работы, общую оценку качества его подготовки, умение контактировать с людьми, анализировать ситуацию, работать со статистическими данными и т.д. (с печатью организации);

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение научно-исследовательской практики

Рекомендуемая литература (основная и дополнительная) и источники информации приведены в таблице 2.

Таблица 2

Рекомендуемая литература (основная и дополнительная) и источники информации

№	Виды занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы	Автор(ы)	Издательство и год издания	Кол-во изданий	
					В библ	На кафе д
Основная						
1	Лк, лб	Технология и организация пивоваренного и безалкогольного производства	В.Г. Тихомиров	М., 2007 Колос	10	
2	Лк, пз	Технологическое оборудование винодельческого производства	Ц.Р.Зайчик	М.: КолосС, 2005	20	
3	Лк, Лб	Биохимические и технологические основы качества винограда	Абрамов Ш.А., Власова О.К., Магомедова Е.С.	Махачкала: ДНЦ РАН, 2004	10	5
4.	Лк, пз	Технологическое оборудование. Часть 1 Технологическое оборудование винодельческих предприятий	Ц.Р.Зайчик	М.: КолосС, 2007	2	2
Дополнительная						
5	Лб	Порядок организации и программы всех видов практик для студентов по направлению 260100.62 – Продукты питания из растительного сырья по профилю _ Технология бродильных производств и виноделия	Исламов М.Н.	Махачкала: ДГТУ, 2010	10	10

12. Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской практики

Для прохождения научно-исследовательской практики имеются:

1. Лаборатория химии отрасли КВ-1
2. Лаборатория технологии отрасли КВ-2
3. Центр экспертизы качества напитков КВ-3
4. Лаборатория процессов и аппаратов пищевых производств, ауд. №217
5. Лаборатория микробиологии, ауд. №209
6. Компьютерный класс с 12 компьютерами, ауд. №229
7. Центр информационных технологий ДГТУ
8. Производственные цеха предприятий отрасли
9. Научно-исследовательские лаборатории и библиотеки университета и предприятий отрасли.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и с учетом рекомендаций ПрОП ВПО по направлению 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья и программе магистерской подготовки «Биотехнология алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков».

Рецензент от работодателя по направлению 260100.68 – Продукты питания из растительного сырья генеральный директор ОАО «Дербентский коньячный комбинат», д.т.н. _____ П.Я. Мишиев

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ «ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕЖДАЮ

Проректор по учебной работе,
профессор
Гасанов К.А.

«04» 01 2015 г.

ПРОГРАММА

**Итоговой государственной аттестации выпускников по направлению
магистерской подготовки 260100.68 Продукты питания из растительного сырья
по программе Биотехнология алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных
напитков**

Факультет магистерской подготовки

Выпускающая кафедра
«Виноделия и технологии броидильных производств»

Махачкала 2015

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры виноделия и технологии броидильных производств от «2» сентября 2014 г.
(протокол № 1)

Зав. кафедрой



Халалмагомедов М.А.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии технологического факультета от «__» _____ 20__ г.
(протокол № __)

Председатель УМК ТФ

Ибрагимова Л.Р.

Программа утверждена на заседании Совета технологического факультета от «__» _____ 20__ г. (протокол № __)

Председатель Совета



Баламирзоев Н.Л.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ «ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕЖДАЮ

Проректор по учебной работе,
профессор
_____ Гасанов К.А.
« ____ » _____ 2015 г.

ПРОГРАММА

**Итоговой государственной аттестации выпускников по направлению
магистерской подготовки 260100.68 Продукты питания из растительного сырья
по программе Биотехнология алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных
напитков**

Факультет магистерской подготовки

Выпускающая кафедра
«Виноделия и технологии бродильных производств»

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры виноделия и технологии броидильных производств от «2» сентября 2014 г.
(протокол № 1)

Зав. кафедрой

Халалмагомедов М.А.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии технологического факультета от «__» _____ 20__ г.
(протокол № __)

Председатель УМК ТФ

Ибрагимова Л.Р.

Программа утверждена на заседании Совета технологического факультета от «__» _____ 20__ г. (протокол № __)

Председатель Совета

Баламирзоев Н.Л.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

1. Нормативная база
2. Требования к итоговой государственной аттестации магистра
 - 2.1. Требования к магистерской ВКР
 - 2.2 Основные этапы выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР)
3. Тематика и содержание магистерской диссертации
4. Общие критерии оценки выпускной квалификационной работы

Введение

Защита магистерской работы является заключительным этапом обучения студентов в вузе. Магистерская работа по направлению 260100.68 «Продукты питания из растительного сырья» призвана продемонстрировать готовность соискателя к самостоятельной научной работе. Основу диссертации составляет решение актуальной фундаментальной или прикладной задачи по одному из разделов направления, т.е. результат, в получении которого соискатель внёс существенный личный вклад.

1. Нормативная база

Настоящая программа итоговой аттестации выпускников направления магистерской подготовки 260100.68 «Продукты питания из растительного сырья» и требования к структуре, содержанию выпускной квалификационной работе магистров разработаны с учетом рекомендаций и требований следующих нормативных документов:

Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки магистров 260100.68 «Продукты питания из растительного сырья» (утвержден приказом Минобрнауки РФ от 21 декабря 2009 года N 749);

ГОСТ 7.1–2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.

ГОСТ 7.1–2003. Сокращение русских слов и словосочетаний в библиографическом описании произведений печати.

ГОСТ 3.1105–84. Форма и правила оформления документов общего назначения.

2. Требования к итоговой государственной аттестации магистра

Итоговая государственная аттестация магистра техники и технологии включает: выпускную квалификационную работу. Аттестацию проводит Государственная Аттестационная Комиссия (ГАК). Председатель ГАК и состав ГАК утверждаются в установленном порядке.

2.1. Требования к магистерской диссертации

Выпускная квалификационная работа магистра представляет собой законченную исследовательскую (теоретическую, проектно-технологическую или комплексную) разработку, которая отражает умение выпускника анализировать научную литературу по разрабатываемой теме, планировать и проводить практическую (содержательную) часть работы, обсуждать полученные результаты и делать обоснованные выводы. Выпускная работа, представляемая в виде рукописи, завершает обучение магистра и отражает возможность самостоятельно решать поставленную научную проблему. Как правило, полученные результаты должны служить основанием для научной публикации.

Квалификация (степень) магистра — это академическая степень, отражающая образовательный уровень выпускника, направленность полученного образования на научно-исследовательскую и научно-педагогическую деятельность, свидетельствующая о

наличии у него умений и навыков, необходимых начинающему научному работнику или преподавателю. Магистерская работа должна быть отнесена к разряду учебно-исследовательских работ.

Тема магистерской работы определяется научным руководителем в соответствии с разрабатываемой научной тематикой кафедры по согласованию с научным руководителем магистерской программы и утверждается на заседании кафедры. Выпускная работа обучающегося в магистратуре – магистерская диссертация представляет собой научно-квалификационную работу, выполняемую на базе теоретических знаний и практических навыков, полученных студентом в течение всего срока обучения в вузе по направлению 260100.68 «Продукты питания из растительного сырья». Она предназначена для выявления подготовленности магистранта к научно-исследовательской либо научно-педагогической работе или продолжению образования в аспирантуре. Магистерская работа должна являться итогом научно-исследовательской и (или) научно-педагогической работы магистранта, связанной с разработкой конкретных теоретических задач, проектно-технологических задач, учебно-методических материалов, научно-производственных и научно-педагогических задач прикладного характера, определяемых спецификой направления 260100.68 «Продукты питания из растительного сырья». Время, отводимое на подготовку магистерской работы, определяется учебным планом магистратуры.

Магистрант может предложить для подготовки выпускной работы собственную тему с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

В качестве руководителя магистерской диссертации могут назначаться профессора и доценты (доктора или кандидаты наук) выпускающей кафедры.

Защита магистерской работы осуществляется на заседании Государственной аттестационной комиссии. Продолжительность защиты, как правило, не должна превышать 30 минут, причем на доклад выпускника отводится не более 15 минут. При необходимости передачи магистерской работы (если она имеет практическое значение) на предприятие или в учреждение для внедрения ее в производство с нее снимается копия. Оригинал остается в вузе.

Магистерская работа представляет собой квалификационную работу, содержащую совокупность результатов и научных положений, выдвигаемых автором для публичной защиты, имеющую внутреннее единство, свидетельствующую о личном вкладе и способности автора проводить самостоятельные научные исследования, используя полученные теоретические знания и навыки.

Магистерская работа является самостоятельным законченным научным исследованием. Работа не может иметь чисто обзорный или компилятивный характер. При выполнении обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и навыки, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Рекомендуемый объем выпускной квалификационной работы магистра — не более 100 страниц печатного текста, набранного на компьютере, исключая оглавление, рисунки, таблицы, схемы, список использованной литературы и приложения. Магистерская работа должна оцениваться по следующим критериям: уровень теоретической, научно-исследовательской проработки проблемы;

- качество методик исследования;
- полнота и системность вносимых предложений по рассматриваемой проблеме;
- самостоятельность ее разработки.

2.2. Основные этапы выполнения выпускной квалификационной работы

- 1) выбор темы и получение задания на выполнение ВКР
- 2) подбор и изучение литературы по теме исследования;

- 3) составление плана ВКР;
- 4) выполнение практической части работы, сбор материала, его анализ и обобщение;
- 5) написание ВКР;
- 6) представление ВКР научному руководителю;
- 7) доработка квалификационной работы в соответствии с замечаниями научного руководителя, ее окончательное оформление;
- 8) получение отзыва научного руководителя;
- 9) рецензирование ВКР;
- 10) передача завершенной работы, отзыва руководителя и рецензии на кафедру системного анализа и управления
- 11) подготовка к защите (подготовка доклада, раздаточного материала или презентации);
- 12) защита выпускной квалификационной работы на заседании Государственной аттестационной комиссии.

3. Тематика и содержание магистерской диссертации

В соответствии с квалификационной характеристикой направления 260100.68 «Продукты питания из растительного сырья» возможны следующие основные направления тематики магистерских диссертаций:

1. Разработка биотехнологии безалкогольных напитков с использованием местного растительного сырья.
2. Совершенствование биотехнологии производства пива на основе электрохимически активированной воды.
3. Биологическая стабилизация виноградных вин с остаточным сахаром методом электродиализа.
4. Рациональная технология переработки отходов коньячного производства с использованием мембранных технологий.
5. Получение новых рас дрожжей для производства крепких напитков.

Тема магистерской работы должна быть, прежде всего, актуальной, т. е. соответствовать потребностям и логике развития современной науки, техники и производства.

Особенно следует обратить внимание на то, что тема магистерской диссертации должна быть абсолютно одинаковой во всех документах, а именно: в приказе о темах магистерских диссертаций, на титульном листе магистерской диссертации, в задании на магистерскую диссертацию, в отзыве научного руководителя и в рецензии на магистерскую диссертацию.

Выпускная квалификационная работа оформляется в соответствии с требованиями ГОСТа и должна содержать:

- Титульный лист
- Задание на выполнение работы
- Аннотацию (на русском и английском языках)
- Содержание
- Введение
- Главы основной части (как правило, включающей литературный обзор, теоретические и/или прикладные результаты решения научно-исследовательской или проектно-технологической задачи, обсуждение результатов исследования и/или экспериментальной апробации работы)
- Заключение
- Список литературы
- Приложения.

Титульный лист является первой страницей ВКР и заполняется в строгом соответствии с образцом.

Задание на выполнение работы заполняется в строгом соответствии с образцом И содержит подписи автора ВКР, научного руководителя, консультантов, рецензента и заведующего кафедрой, допускающего работу к защите.

В **аннотации** на русском и английском языках коротко раскрывается основное содержание ВКР, включающее характеристику темы, проблемы, объекта и предмета, цели работы. В аннотации указывают, что нового несет в себе данная работа в сравнении с другими, родственными по тематике, работами. В тексте аннотации должны быть отражены основные положения, выносимые на защиту. Средний объем аннотации — 700–1000 знаков (с учетом пробелов).

После аннотации помещается **содержание**, в котором приводятся все заголовки выпускной квалификационной работы (кроме подзаголовков, которые даются в подбор с текстом) и указываются страницы, с которых они начинаются. Заголовки оглавления должны точно повторять заголовки в тексте. Сокращать или давать их в другой формулировке, последовательности и соподчиненности по сравнению с заголовками в тексте нельзя.

Во **введении** дается краткое обоснование выбора темы ВКР, обосновывается актуальность темы исследования, объект и предмет исследования, определяются цель и задачи, методы исследования; формулируется гипотеза исследования. Кроме того, должна быть четко определена теоретическая база исследования, т.е. перечислены все наиболее значимые работы по данной проблеме; сформулировано и обосновано отношение студента-выпускника к изложенным в них научным позициям. Далее следует показать научную новизну и практическую значимость работы. Кроме того, во введении может говориться об апробации работы и публикациях на ее основе. Введение должно быть кратким и сжатым изложением основных идей работы. Актуальность исследования. Актуальность исследования определяется, прежде всего, запросами практики и необходимостью научного решения выявленных проблем. Обычно актуальность исследования позволяет точно и обоснованно сформулировать проблему исследования. В соответствии с формулировкой выявленной проблемы формулируется цель исследования.

Цель исследования — это научное решение сформулированной проблемы. Предпочтительно не ограничивать цель исследования «изучением», «описанием», «выявлением» и т.д., так как не изучение само по себе является целью исследования, но решение с помощью такого изучения вполне определенных практических задач. Цель работы должна быть четко изложена, следует избегать расплывчатых формулировок типа "было интересно ...", "представляет интерес ..." и т.п. Задачи исследования. Постановка задач исследования — это своего рода обозначение этапов исследования, выбор путей и средств достижения цели в соответствии с выдвинутой гипотезой. Постановка задач основывается на дроблении цели исследования на подцели. Соответственно, в работе может быть поставлено несколько задач. Объект исследования — это то, что непосредственно подвергается исследованию. Исследовательская составляющая. В зависимости от характера и сущности исследования исследовательская составляющая может формулироваться по-разному. Например, можно выделить следующие уровни новизны исследования.

Уровень конкретизации: новый результат уточняет известный, конкретизирует отдельные теоретические или практические положения. Изменения затрагивают частные вопросы, отдельные положения, не имеющие принципиального значения для понимания сути явления, процесса.

Уровень дополнения: новый результат расширяет известные теоретические положения, практические рекомендации. Приращение носит существенный характер, открывает новые аспекты, грани проблемы, выделяются новые элементы, части, которые

ранее не были известны. В целом нововведение не изменяет сложившуюся картину, а лишь дополняет ее.

Теоретическая значимость — это методологическая характеристика исследования, описывающая значение полученных результатов. Практическая значимость результатов исследования может заключаться в возможности:

- решения на их основе той или иной практической задачи;
- проведения дальнейших научных исследований;
- использования полученных данных в процессе подготовки тех или иных специалистов.

Таким образом, *практическая значимость* заключается в возможности использования результатов исследования в практической деятельности независимо от того, является квалификационная работа теоретической, экспериментальной или практико-ориентированной.

4. Общие критерии оценки выпускной квалификационной работы

При оценке выпускной квалификационной работы учитываются:

- точность определения объекта, предмета и цели исследования;
- адекватность гипотезы целям и задачам исследования;
- умение подобрать научную литературу для теоретического анализа;
- логичность и самостоятельность теоретического анализа;
- полнота и логичность раскрытия темы;
- владение методами экспериментального исследования и обработки его результатов;
- уровень интерпретации результатов исследования;
- адекватность выводов сформулированным цели, задачам и гипотезе исследования;
- правильность оформления работы.

Литература:

Основная:

1. Тихомиров В. Г. Технология и организация пивоваренного и безалкогольного производства. - М.: Колос, 2007.
2. Шуманн Г. Безалкогольные напитки: сырье, технология, нормативы. - С.-Пб: Профессия, 2004.
3. Абрамов Ш.А Власова О.К., Магомедова Е.С. Биохимические и технологические основы качества винограда. - Махачкала: ДНЦ РАН, 2004.
4. Цапалова И.Э. Экспертиза продуктов переработки плодов и овощей. - Сибирское универсальное издательство, 2007.
5. Зайчик Ц.Р. Технологическое оборудование. Часть 1 Технологическое оборудование винодельческих предприятий. - М.: КолосС, 2007.
6. Ц.Р.Зайчик Технологическое оборудование винодельческого производства - М.: КолосС, 2005.
7. Борисенко Т.Н. Технология отрасли. Технологические расчеты по производству БАН и кваса (e.lanbook.com) . – Кемерово: КемТИПП, 2009.

Дополнительная:

1. Исламов М.Н., Абакарова А.А. Основы биохимии виноделия. Курс лекций. - Махачкала: ИПЦ ДГТУ, 2013.
2. Великая Е.И., Суходол В.Ф. Лабораторный практикум по курсу общей технологии бродильных производств. - М.: ЛиПП, 1983.
3. Мержаниан А.А. Лабораторный практикум по курсу технология вина. - М.: ЛиПП, 1981.
4. Меледина Т.В. Сырье и вспомогательные материалы в пивоварении. - С.-Пб: Профессия, 2003.
5. Поздняковский В.М. Экспертиза напитков. Качество и безопасность. - Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2007.
6. Попов В.И и др. Технологическое оборудование предприятий бродильной промышленности. - М.: ПП, 1972.
7. Зайчик Ц.Р.Оборудование заводов первичного виноделия. - М.: ЛиПП, 1981.
8. Зайчик Ц.Р.Оборудование заводов вторичного виноделия. - М.: ЛиПП, 1982.
9. Рудольф В.В., Балашов В.Е. Производство безалкогольных напитков и розлив минеральных вод.- М.: ВО Агропромиздат, 1988.
10. Кишковский З.Н., Мержаниан А.А. Технология вина. - М.: ЛиПП, 1984.
11. Яровенко В.Л. Технология спирта. – М.: Колос, 1996.
12. Валушко Г. Г. Виноградные вина.- М.: ПП, 1976.
13. Ермолаева Г.А. Колчева Р.А. Технология и техника производства пива и безалкогольных напитков. М: Академия, 2000.