

## АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ

Направление подготовки 260100.68 «Продукты питания из растительного сырья»  
программа: «Новые пищевые продукты для рационального и сбалансированного питания»

### *М1.Б.1 Философские вопросы естественных и технических наук*

1. **Цели освоения дисциплины:** формирование социально-логических компетенций: философской культуры мышления; способности в письменной и устной речи правильно и убедительно оформить результаты своей мыслительной деятельности; стремление к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства.

2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к базовой части общенаучного цикла, осваивается в 1 семестре.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОК-1, ОК-2, ОК-7, ОК-9 согласно ФГОС ВПО.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, - 72 часа.

5. **Содержание дисциплины:** Философские и методологические проблемы физики, математики, биологии, химии. Философские и методологические проблемы техники и технических наук. Причины возникновения философских проблем в развитии науки естественнонаучного и технического направления, имеющих методологическое значение в пространстве разработки технологии пищевых продуктов.

### *М1.Б.2 Инновационный менеджмент*

1. **Цели освоения дисциплины:** овладение студентами теоретических знаний и практических навыков научной организации предприятий на основе нововведений

2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к базовой части общенаучного цикла, осваивается в 1 семестре.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-11, ПК-19 согласно ФГОС ВПО.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, - 72 часа.

5. **Содержание дисциплины:** Сущность понятия инновации и основы инновационной деятельности на предприятии. Этапы разработки нововведений. Основную классификацию инноваций.

### *М1.Б.3 Химия вкуса, цвета и аромата*

1. **Цели освоения дисциплины:** освоение магистрами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области технологии производства продуктов питания для успешного освоения последующих дисциплин профессионального цикла

2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к базовой части общенаучного цикла, осваивается во 2 семестре.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций выпускника: ОК-5, ОК-6, ОК-15, ПК-6, ПК-7 согласно ФГОС ВПО.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, - 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** химическая природа предшественников вкуса, запаха, цвета; физико-химические, биохимические и микробиологические процессы формирования вкуса, запаха и цвета в пищевых продуктах из растительного сырья

### ***М1.В.ОД.1 Иностранный язык***

1. **Цели освоения дисциплины:** освоение студентами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков в иностранном языке.
2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к вариативной части общенаучного цикла обязательных дисциплин, осваивается в 1 семестре.
3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОК-2, ОК-14, ПК-9 согласно ФГОС ВПО.
4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.
5. **Содержание дисциплины:** Основы грамматики иностранного языка. Общеупотребительная лексика. Стилистическая дифференциация изучаемых текстов.

### ***М1.В.ОД.2 Методика, методология и организация научных исследований***

1. **Цели освоения дисциплины:** освоение магистрами методами и методологией научных исследований.
2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к вариативной части общенаучного цикла обязательных дисциплин, осваивается в 1 семестре.
3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОК-8, ОК-10, ОК-16, ПК-11, ПК-13 согласно ФГОС ВПО.
4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, - 72 часа.
5. **Содержание дисциплины:** Новейшие достижения техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья. Методика и методология научных исследований.

### ***М1.В.ОД.3 Методика и методология преподавания в высшей школе***

1. **Цели освоения дисциплины:** способствовать становлению и развитию базовых компетенций будущих преподавателей вуза в области педагогики высшей школы
2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к вариативной части общенаучного цикла обязательных дисциплин, осваивается во 2 семестре.
3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОК-8, ОК-16, ПК-25, ПК-26, ПК-27 согласно ФГОС ВПО.
4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, - 72 часа.
5. **Содержание дисциплины:** Теоретико- методологические основы педагогики высшей школы. Образовательный процесс в учреждениях высшего профессионального образования. Преподаватель высшей школы как субъект педагогической деятельности.

### ***М1.В.ОД.4 Информационные компьютерные технологии***

1. **Цели освоения дисциплины:** освоение магистрами информационными компьютерными технологиями
2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к вариативной части общенаучного цикла обязательных дисциплин, осваивается в 1 семестре.
3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОК-10, ОК-12, ОК-13, ПК-17, ПК-24 согласно ФГОС ВПО.
4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, - 72 часа.

5. **Содержание дисциплины:** Содержание ключевых понятий и определений, используемых в теории и практике применения информационных технологий в науке и образовании. Принципы построения и использования информационных технологий при решении задач в профессиональной деятельности, науке и образовании.

#### ***М1.В.ДВ.1 Аграрное законодательство***

1. **Цели освоения дисциплины:** изучение аграрного законодательства, как законодательной и нормативной базы функционирования системы агропромышленного производства в РФ, формирование основ аграрно-правовой компетентности для творческой самореализации в профессиональной деятельности.

2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к вариативной части общенаучного цикла дисциплин по выбору, осваивается во 2 семестре.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОК-5, ОК-11, ПК-5, ПК-16 согласно ФГОС ВПО.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, - 72 часа.

5. **Содержание дисциплины:** Общая характеристика аграрного законодательства. Мониторинг аграрного законодательства РФ. Мониторинг аграрного законодательства в зарубежных странах.

#### ***М1.В.ДВ.1 Психология***

1. **Цели освоения дисциплины:** содействие введению психологической культуры и компетентности в структуру будущей профессиональной деятельности магистров в области технологий пищевых производств

2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к вариативной части общенаучного цикла дисциплин по выбору, осваивается во 2 семестре.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОК-1, ОК-7, ОК-9 согласно ФГОС ВПО.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, - 72 часа.

5. **Содержание дисциплины:** Основные категории и понятия психологической науки. Основные функции психики. Современные проблемы психологической науки. Современные теории о роли сознания и бессознательного в регуляции поведения. Психологические основы мотивации и психической регуляции поведения и деятельности. Основы социальной психологии и психологии межличностных отношений.

#### ***М1.В.ДВ.2 Защита интеллектуальной собственности***

1. **Цели освоения дисциплины:** освоение магистрами инструментов выявления объектов интеллектуальной собственности, подготовки и подачи заявок

2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к вариативной части общенаучного цикла дисциплин по выбору, осваивается во 2 семестре.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОК-5, ОК-11, ПК-16 согласно ФГОС ВПО.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, - 72 часа.

5. **Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов связанных с основными тенденциями развития науки патентования, ее современным состоянием и достижениями.

## ***М1.В.ДВ.2 Риторика***

1. **Цели освоения дисциплины:** освоение магистрами основными риторическими понятиями и законами риторики и приобретение умений эффективно применять вербальные и невербальные средства общения.

2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к вариативной части общенаучного цикла дисциплин по выбору, осваивается во 2 семестре.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ПК-5 согласно ФГОС ВПО.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, - 72 часа.

5. **Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов связанных с законами и принципами современной риторики, а также практической риторикой.

### ***М2.Б.1 Методология науки о пище***

1. **Цели освоения дисциплины:** формирование научных знаний о питании с учетом специфики химического состава сырья, демографии, культуры питания, влияния различных факторов на развитие науки о питании и индустрии пищи.

2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к базовой части профессионального цикла дисциплин, осваивается в 1 семестре.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций выпускника: ОК-2, ОК-6, ОК-14, ПК-9, ПК-10, ПК-26, ПК-27 согласно ФГОС ВПО.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, - 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов связанных с химическим составом исходного сырья и продуктов питания, новейшими достижениями техники и технологии, концепциями сбалансированного и адекватного питания.

### ***М2.Б.2 Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья***

1. **Цели освоения дисциплины:** освоение студентами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков в области высокоэффективных передовых технологий пищевой промышленности и переработки растительного сырья в пищевые продукты.

2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к базовой части профессионального цикла дисциплин, осваивается в 1, 2 семестре.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОК-4, ОК-5, ОК-13, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-15 согласно ФГОС ВПО.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, - 144 часа.

5. **Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов связанных с научными основами, теорией и методами повышения эффективности производства продуктов питания из растительного сырья.

### ***М2.Б.3 Биоконверсия растительного сырья***

1. **Цели освоения дисциплины:** освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области биотехнологии для создания и реализации новых пищевых продуктов в соответствии с государственной политикой РФ в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований.

2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к базовой части профессионального цикла дисциплин, осваивается в 3 семестре.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ПК-6, ПК-9, ПК-14, ПК-15, ПК-23, ПК-24 согласно ФГОС ВПО.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, - 108 часа.

5. **Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов, связанных с изучением основных направлений биоконверсии растительного сырья; характеристику ферментных препаратов и мультиэнзимных композиций для комплексного воздействия на растительного сырья, характеристику микроорганизмов-продуцентов практически важных веществ; требования, предъявляемые к промышленным штаммам, принципы селекции микроорганизмов-продуцентов для получения пищевых кислот, белковых препаратов, аминокислот, ферментных препаратов, витаминов; применение продуктов микробного синтеза в пищевой промышленности; вопросы биоконверсии растительного сырья и экологии.

#### ***М2.В.ОД.1 Методы, средства испытания и контроля качества сырья и готовой продукции***

1. **Цели освоения дисциплины:** изучение методов исследования свойств сырья и продуктов питания и контроля качества сырья и готовой продукции

2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к вариативной части общенаучного цикла дисциплин по выбору, осваивается в 1 семестре.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ПК-1, ПК-2, ПК-8, ПК-11, ПК-13, ПК-15, ПК-16 согласно ФГОС ВПО.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, - 108 часа.

5. **Содержание дисциплины:** Стандарты и технические условия на сырье, и готовую продукцию. Методы определения качества сырья и готовой продукции. Оборудование, применяемое в современных лабораториях.

#### ***М2.В.ОД.2 Новые пищевые продукты для рационального и сбалансированного питания***

1. **Цели освоения дисциплины:** изучение методов исследования свойств сырья и продуктов питания и контроля качества сырья и готовой продукции

2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к вариативной части профессионального цикла обязательных дисциплин, осваивается в 2, 3 семестре.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОК-8, ПК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-13, ПК-16, ПК-17, ПК-19 согласно ФГОС ВПО.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, - 144 часа.

5. **Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов, связанных с производственно-технологической и научно-исследовательской деятельностью, включает определение и реализацию основных направлений научно-технического прогресса в отрасли. Создание технологий продуктов повышенной пищевой ценности для детского и диетического питания в соответствии с государственной политикой РФ в области здорового питания населения; разработка способов повышения эффективности технологического процесса производства, снижения его трудоемкости, сокращения расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышения производительности труда; составление и оформление научно-технической документации.

### ***М2.В.ОД.3 Основы теории и производства напитков***

1. **Цели освоения дисциплины:** освоение магистрами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области высокоэффективных передовых технологий производства напитков.

2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к вариативной части профессионального цикла обязательных дисциплин, осваивается в 3 семестре.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ПК-6, ПК-7 согласно ФГОС ВПО.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, - 144 часа.

5. **Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов, связанных с изучением теории производства крепкоалкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков.

### ***М2.В.ОД.4 Специфические биологически активные вещества и их влияние на организм***

1. **Цели освоения дисциплины:** освоение магистрами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области выделения из растительного сырья, анализа и применения биологически активных веществ.

2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к вариативной части профессионального цикла обязательных дисциплин, осваивается в 3, 4 семестре.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-13 согласно ФГОС ВПО.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, - 144 часа.

5. **Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов, связанных с изучением химического строения и физиологического действия биологически активных веществ вторичного метаболизма.

### ***М2.В.ОД.5 Технология консервированных пищевых продуктов***

1. **Цели освоения дисциплины:** освоение магистрами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области технологий консервирования мяса, молока и рыбы. Ознакомиться с технологиями выработки молочных, мясных рыбных консервов, требованиями, предъявляемыми к таре, упаковке и условиям хранения консервов.

2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к вариативной части профессионального цикла обязательных дисциплин, осваивается в 4 семестре.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7 согласно ФГОС ВПО.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, - 144 часа.

5. **Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов, связанных с изучением способов, методов, процессов переработки, консервирования продуктов питания из растительного сырья.

### ***М2.В.ДВ.1 Биохимия зерна, продуктов его переработки и комбикормов***

1. **Цели освоения дисциплины:** освоение магистрами основных методов анализа качества сырья, приобретение навыков составления руководства по качеству.

2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к вариативной части профессионального цикла дисциплин по выбору, осваивается в 3 семестре.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ПК-6, ПК-13, ПК-20 согласно ФГОС ВПО.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, - 72 часа.

5. **Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов связанных с биохимическими методами исследования свойств зерна и продуктов его переработки.

#### ***М2.В.ДВ.1 Теоретические основы рационального и лечебно-профилактического питания***

1. **Цели освоения дисциплины:** освоение магистрами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области технологии производства продуктов питания

2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к вариативной части профессионального цикла дисциплин по выбору, осваивается в 3 семестре.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОК -6, ПК-7, ПК-10, ПК-15 согласно ФГОС ВПО.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, - 72 часа.

5. **Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов, связанных с концепцией сбалансированного питания, диетологией, профилактическим питанием и питанием отдельных групп населения.

#### ***М2.В.ДВ. 2 Биохимические и медико-биологические аспекты детского, диетического и лечебно-профилактического питания***

1. **Цели освоения дисциплины:** освоение магистрами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области производства продуктов из растительного сырья для детского и диетического питания

2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к вариативной части профессионального цикла дисциплин по выбору, осваивается в 3 семестре.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОК -6, ПК-6, ПК-7 согласно ФГОС ВПО.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, - 72 часа.

5. **Содержание дисциплины:** Медико-биологические основы создания продуктов для детского питания. Принципы создания изделий для детского питания. Хлебобулочные и кондитерские изделия повышенной витаминной и минеральной ценности для детского питания. Медико-биологические основы создания продуктов для диетического и лечебно-профилактического питания. Принципы создания изделий для диетического и лечебно-профилактического питания. Хлебобулочные и кондитерские изделия повышенной белковой ценности для диетического питания

#### ***М2.В.ДВ. 2 Современные упаковочные материалы***

1. **Цели освоения дисциплины:** освоение магистрами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области современных упаковочных материалов

2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к вариативной части профессионального цикла дисциплин по выбору, осваивается в 3 семестре.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОК -15, ПК-2, ПК-5, ПК-9, ПК-10 согласно ФГОС ВПО.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, - 72 часа.

5. **Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов, связанных с изучением ассортимента современных упаковочных материалов, их производства, требований к качеству, условий их хранения.

#### ***М2.В.ДВ. 3 Современные способы переработки сырья в производстве напитков***

1. **Цели освоения дисциплины:** освоение магистрами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области современных способов переработки сырья в производстве напитков.

2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к вариативной части профессионального цикла дисциплин по выбору, осваивается в 4 семестре.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ПК-6, ПК-9, ПК-12, ПК-18 согласно ФГОС ВПО.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, - 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов, связанных с характеристикой, свойствами основных веществ сырья для производства напитков, биохимическими изменениями их в процессе производства продукции, физико-химическими и биохимическими процессами, происходящими на различных стадиях производства спирта, солода, пива, вина, ликероводочных изделий и безалкогольных напитков.

#### ***М2.В.ДВ. 3 Природные источники биологически активных веществ***

1. **Цели освоения дисциплины:** освоение магистрами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области природных источников биологически активных веществ

2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к вариативной части профессионального цикла дисциплин по выбору, осваивается в 4 семестре.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ПК-5, ПК-6, ПК-7 согласно ФГОС ВПО.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, - 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов, связанных с изучением растительного сырья, содержащего витамины, терпеноиды, алкалоиды, гликозиды, и фенольные соединения, а также с источниками биологически активных веществ животного происхождения.

#### ***М2.В.ДВ. 4 Биохимические особенности сырья, используемые в производстве продуктов питания***

1. **Цели освоения дисциплины:** освоение магистрами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области выделения из растительного сырья, анализа и применения биологически активных веществ

2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к вариативной части профессионального цикла дисциплин по выбору, осваивается в 4 семестре.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ПК-6, ПК-7 согласно ФГОС ВПО.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, - 72 часа.

5. **Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов, связанных с изучением химического строения и физиологического действия веществ.

## ***М2.В.ДВ.4 Управление качеством***

1. **Цели освоения дисциплины:** формирование у магистров научного представления о менеджменте качества на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности и рынке зерна и продуктов его переработки в частности

2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к вариативной части профессионального цикла дисциплин по выбору, осваивается в 4 семестре.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОК-13, ПК-11, ПК-13, ПК-16, ПК-18, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-24 согласно ФГОС ВПО.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, - 72 часа.

5. **Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов, связанных с основами теории управления качеством на предприятии, сертификацией систем качества, с методологией контроля качества продукции.

## ***М2.В.ДВ.5 Научные основы биотехнологии получения продуктов питания***

1. **Цели освоения дисциплины:** изучение научных основ получения продуктов питания методами биотехнологии

2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к вариативной части профессионального цикла дисциплин по выбору, осваивается в 4 семестре.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОК-9, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-18, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-25 согласно ФГОС ВПО.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, - 72 часа.

5. **Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов, связанных с современными био- технологическими методами получения пищевых продуктов питания.

## ***М2.В.ДВ.5 Научные основы и методы интенсификации технологических процессов получения продуктов питания***

1. **Цели освоения дисциплины:** изучение научных основ и методов интенсификации технологических процессов для получения продуктов питания.

2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к вариативной части профессионального цикла дисциплин по выбору, осваивается в 4 семестре.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОК-5, ОК-9, ПК-18, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-25 согласно ФГОС ВПО.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, - 72 часа.

5. **Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов, связанных с теоретическими основами технологических процессов получения продуктов питания.

## ***М4.У Учебная практика (педагогическая)***

1. **Цели освоения дисциплины:** заключается в закреплении и углублении теоретических основ педагогической и учебно-методической работы в высших учебных заведениях, формировании умений и навыков решения конкретных задач в сфере научно-педагогической деятельности и приобретении опыта самостоятельной работы.

2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к циклу практики, НИР, осваивается в 3 семестре.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-8, ПК-25, ПК-26, ПК-27 согласно ФГОС ВПО.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, - 216 часов.

5. **Содержание дисциплины:** Ознакомление с материально-технической базой кафедры и методическим обеспечением учебного процесса по дисциплине. Ознакомление с нормативными документами планирования учебной деятельности института (ФГОС ВПО, учебный план, график учебного процесса, учебная программа по дисциплине) Посещение теоретических занятий по темам: «Нормативно-правовые документы в сфере образования», «Планирование учебного процесса. Разработка учебно-методических документов», «Анализ учебного занятия». Посещение и анализ лекционных, лабораторных, семинарских и практических занятий преподавателей кафедры. Подготовка, проведение и анализ лекционных, лабораторных, семинарских и практических занятий. Работа со специальной научно-методической литературой. Разработка тестовых заданий по учебной теме для оценивания процесса обучения. Взаимопосещение учебных занятий.

#### ***М4.Н Научно-исследовательская работа***

1. **Цели освоения НИР:** является формирование профессионального мировоззрения и определенного уровня культуры.

2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к циклу практики, НИР, осваивается в 1, 2, 3,4 семестрах.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-7, ПК-8, ПК-10, ПК-12, ПК-14, ПК-15, ПК-18, ПК-20 согласно ФГОС ВПО.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 45 зачетных единиц, - 1620 часов.

5. **Содержание НИР:** планирование научно-исследовательской работы, ознакомление с тематикой исследовательских работ, 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.

#### ***М4.П Производственная практика***

1. **Цели освоения дисциплины:** являются закрепление теоретических знаний и практическое знакомство с производством, приобретение студентами навыков инженерно-технологической работы на производстве и таким образом навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к циклу практики, НИР, осваивается в 2 семестре.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОК-5, ОК-7, ПК-2, ПК-4, ПК-9 согласно ФГОС ВПО.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, - 216 часов.

5. **Содержание дисциплины:** Общее ознакомление с предприятием. Изучение работы производственных подразделений. Склады для хранения основного и дополнительного сырья. Отделения для подготовки сырья к пуску в производство. Производственно-технологическая лаборатория. Изучение работы инженерных служб. Выполнение индивидуальных заданий.

### ***М5.Итоговая государственная аттестация***

1. **Цели аттестации:** определения практической и теоретической подготовленности магистра к выполнению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом

2. **Место аттестации в структуре ООП ВПО:** относится к циклу итоговой государственной аттестации, осваивается в 4 семестре.

3. **Требования к результатам аттестации:** аттестация нацелена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций выпускника: ОК-1-16, ПК-1-27 согласно ФГОС ВПО.

4. **Объем аттестации:** Общая трудоемкость аттестации составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

5. **Содержание аттестации:** Итоговая государственная аттестация магистранта включает: государственный экзамен и защиту магистерской диссертации.

#### ***ФТД.1 Спортивные секции***

1. **Цели освоения дисциплины:** воспитание гармонично развитой личности с учётом её социокультурной, физической и духовной целостности; формирование потребности у студентов в освоении ценностей физической культуры; формирование потребности к реализации освоенных знаний в практике повседневной деятельности.

2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к циклу факультативных дисциплин, осваивается в 1 и 2 семестре.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОК-16 согласно ФГОС ВПО.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

5. **Содержание дисциплины:** Лёгкая атлетика, Баскетбол, Лыжная подготовка, Волейбол, Плавание.

#### ***ФТД.2 Основы технологий мучных изделий и восточных сладостей***

1. **Цели освоения дисциплины:** является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области производства мучных изделий и восточных сладостей.

2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к циклу факультативных дисциплин, осваивается в 4 семестре.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций выпускника: ОК-6, ПК-6 ПК-12 согласно ФГОС ВПО.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

5. **Содержание дисциплины:** Введение, Классификация мучных изделий. Виды теста. Мучные блюда. Мучные кулинарные изделия. Мучные гарниры. Фарши. Мучные кондитерские изделия. Сдобные хлебобулочные изделия. Пиццы и начинки к ним. Восточные сладости.

#### ***ФТД.3 Современные методы обработки растительного сырья для получения консервов для детского и диетического питания***

1. **Цели освоения дисциплины:** является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области обработки растительного сырья для получения консервов для детского и диетического питания.

2. **Место дисциплины в структуре ООП ВПО:** относится к циклу факультативных дисциплин, осваивается в 2 и 3 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника: ПК-4, ПК-6, ПК-11, ПК-12 согласно ФГОС ВПО.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

**5. Содержание дисциплины:** Консервирование. Классификация и характеристика современных технологий и методов консервирования. Особенности маркировки и экспертизы качества консервированных продуктов. Характеристика и технологические свойства используемого, основного и вспомогательного сырья. Классификацию и характеристику тары, теоретических и практических основ производства овощных натуральных консервов, овощных и плодовых маринадов, овощных закусочных консервов, обеденных блюд, концентрированных томатопродуктов, овощных соусов и кетчупов, овощных и плодово-ягодных соков, нектаров и напитков, переработки грибов, производства солено-квашеной продукции, пюреобразных продуктов, компотов, концентрированных консервов с высоким содержанием сахара, рыбных и мясных консервов; утилизации вторичных материальных ресурсов; причины и виды брака консервированной продукции, пути сокращения потерь в процессе производства