



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский государственный экономический университет»
(УрГЭУ)

Протокол
Ученого совета УрГЭУ
№ 8 от 28.01.2021



Утверждаю

Силин Я.П.

28.01.2021

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ
В АСПИРАНТУРЕ**

19.06.01 ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ

Направленность (профиль)

Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ

СОГЛАСОВАНО

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Силин Яков Григорьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.02.2021 14:45:14
Уникальный программный ключ:
24f866be2aca164802a88705c5a9a9531f601

Проректор по научной работе
Директор института торговли, пищевых
технологий и сервиса

 /Ковалев В.Е./

Заведующий кафедрой

 /Соловьева В.П./

Начальник управления докторантуры,
аспирантуры и повышения квалификации
научных кадров

 /Тихонов С.Л./

 /Феофилактова О.В./

Екатеринбург
2021

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии, направленность Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ для аспирантов приема 2021 г. составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Минобрнауки России от 30 июля 2014 г. № 884 (ред. от 30.04.2015), реализуется в очной и заочной формах обучения.

Автор программы Тихонов С.Л., д-р техн. наук, профессор, зав. кафедрой пищевой инженерии кафедры технологии питания

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения

- 1.1 Определение основной профессиональной образовательной программы
- 1.2 Нормативные документы
- 1.3 Цель основной профессиональной образовательной программы
- 1.4 Срок освоения основной профессиональной образовательной программы
- 1.5 Объем программы аспирантуры
- 1.6 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы аспирантуры

2 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы

- 2.1 Область профессиональной деятельности выпускника аспирантуры
- 2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника аспирантуры
- 2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника аспирантуры
- 2.4 Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы
- 2.5 Структура программы с указанием форм отчетности и распределением по семестрам по очной форме обучения
- 2.6 Структура программы с указанием форм отчетности и распределением по семестрам по заочной форме обучения

3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы

- 3.1 Учебный план и календарный учебный график
- 3.2 Аннотации к рабочим программам
- 3.3 Рабочие программы дисциплин
- 3.4 Программа педагогической практики
- 3.5 Программа научно-исследовательской практики
- 3.6 Программа научно-исследовательской деятельности
- 3.7 Программа подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
- 3.8 Программа государственной итоговой аттестации

4 Оценочные средства

5 Методические материалы

6 Условия реализации основной профессиональной образовательной программ

- 6.1 Кадровые условия реализации основной профессиональной образовательной программы
- 6.2 Требования к материально-техническому учебно-методическому обеспечению реализации основной профессиональной образовательной программы
- 6.3 Требования к финансовому обеспечению реализации основной профессиональной образовательной программы

Приложения

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Определение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – Программа аспирантуры) по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии, направленность Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Уральский государственный экономический университет» (далее по тексту – Университет или УрГЭУ). Программа аспирантуры разработана с учетом потребностей регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. № 884 (ред. от 30.04.2015).

Данная Программа аспирантуры регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, средства и процедуры оценки качества подготовки выпускников и включает в себя: учебный план подготовки аспирантов, рабочие программы дисциплин и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки аспирантов, а также программы практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий.

Настоящая Программа аспирантуры реализуется на русском языке – государственном языке Российской Федерации.

1.2 Нормативные документы

Нормативную правовую базу разработки настоящей Программы аспирантуры составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. № 1259 (в ред. от 05.04.2016);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 марта 2016 г. № 227 (в ред. от 27.03.2020);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 25.02.2009 № 59 «Об утверждении номенклатуры специальностей научных работников»;
- Устав УрГЭУ;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре Уральского государственного экономического университета (утвержден приказом ректора УрГЭУ от 30.05.2016 № 210/1);
- Положение о переводе, восстановлении и отчислении обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-

педагогических кадров в аспирантуре Университета (утверждено приказом ректора УрГЭУ от 17.10.2017 №412/1);

– Положение об электронном портфолио аспирантов в ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет» (утверждено приказом ректора УрГЭУ от 15.09.2016 № 361/1);

– Положение о порядке ускоренного обучения в аспирантуре по индивидуальному учебному плану и зачете обучающимся результатов освоения дисциплин (модулей), а также результатов практик и научных исследований (утверждено приказом ректора УрГЭУ от 19.10.2017 № 420/1);

– Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре Уральского государственного экономического университета (утверждено приказом ректора УрГЭУ от 22.12.2016 № 482/1);

– Порядок освоения факультативных и элективных дисциплин обучающимися по образовательным программам высшего образования по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в Уральском государственном экономическом университете (УрГЭУ) (утвержден приказом ректора от 07.03.2017 №79/1);

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре Уральского государственного экономического университета (утвержден приказом ректора УрГЭУ от 30.12.2016 №503/1);

– иные локальные нормативные и распорядительные акты УрГЭУ.

1.3 Цель Программы аспирантуры

Подготовка научно-педагогических кадров высшей квалификации, обладающих широкими познаниями в области биотехнологии пищевых продуктов и биологических активных веществ, обладающих универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями исследователя и преподавателя и подготовленных к защите научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

1.4 Срок освоения Программы аспирантуры

Нормативный срок освоения Программы аспирантуры по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии, направленность Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ составляет 4 года по очной форме обучения и 5 лет по заочной форме обучения.

Срок получения высшего образования по Программе аспирантуры лицами с ограниченными возможностями здоровья может быть продлен не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения.

1.5 Объем Программы аспирантуры

Объем Программы аспирантуры по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии составляет 240 зачетных единиц (далее – з.е.).

Объем Программы аспирантуры, реализуемый за один учебный год, не включая объем факультативных дисциплин, по очной форме обучения составляет 60 з.е., по заочной форме обучения – 48 з.е.

Объем Программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану может различаться для каждого учебного года, но при этом не может составлять более 75 з.е. за один учебный год.

1.6 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения Программы аспирантуры

Для освоения Программы аспирантуры принимаются лица, имеющие высшее образование (специалитет или магистратура). Порядок приема по Программе аспирантуры и условия конкурсного отбора определяются действующим законодательством и локальными нормативными актами Университета.

2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника аспирантуры

Область профессиональной деятельности выпускника, освоившего программу аспирантуры, включает:

- создание технологий получения новых видов продукции, включая продукцию, полученную с использованием микробиологического синтеза, биокатализа, генной инженерии и нанобиотехнологий;
- разработку научно-технической документации и технологических регламентов на производство биотехнологической продукции;
- реализацию биотехнологических процессов и производств в соответствии с соблюдением законодательных и нормативных национальных и международных актов;
- организацию и проведение контроля качества сырья, промежуточных продуктов и готовой продукции;
- разработку научных основ, создание и внедрение энерго- и ресурсосберегающих, экологически безопасных технологий в производствах основных неорганических веществ, продуктов основного и тонкого органического синтеза, полимерных материалов, продуктов переработки нефти, газа и твердого топлива, микробиологического синтеза, лекарственных препаратов и пищевых продуктов;
- педагогическую деятельность в учреждениях системы высшего и среднего профессионального образования.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника аспирантуры

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

- биомассы, установки и оборудование для проведения биотехнологических процессов;
- средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- регламенты на производство продуктов биотехнологии, международные стандарты;
- природные, антропогенные, природно-хозяйственные, эколого-экономические, производственные, социальные, общественные территориальные системы и структуры на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях;
- программы устойчивого развития на всех уровнях, а также образование, просвещение и здоровье населения;
- системы искусственного интеллекта в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника аспирантуры

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области промышленных биотехнологий и экологии;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

2.4 Планируемые результаты освоения Программы аспирантуры

В результате освоения Программы аспирантуры выпускник должен обладать компетенциями в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Компетенции выпускника Программы аспирантуры

Компетенции	Код
Универсальные компетенции (УК), определенные ФГОС ВО по направлению подготовки:	
способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	УК-1
способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	УК-2
готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	УК-3
готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УК-4
способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	УК-5
способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК-6
Общепрофессиональные компетенции (ОПК), определенные ФГОС ВО по направлению подготовки:	
способность и готовность к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований	ОПК-1
способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	ОПК-2
способность и готовность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий; с учетом правил соблюдения авторских прав	ОПК-3
способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	ОПК-4
способность и готовность к использованию образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения	ОПК-5
способность и готовность к разработке комплексного методического обеспечения основных профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов	ОПК-6
готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего	ОПК-7
Профессиональные компетенции (ПК), определенные разработчиками Программы аспирантуры в соответствии с направленностью подготовки и номенклатурой специальностей научных работников, по которым присуждаются ученые степени, утвержденной Министерством образования и науки Российской Федерации:	
владение методологией исследований отрасли науки и способность к разработке новых методов и методик и их применению в научно-исследовательской деятельности	ПК-1
способность использовать теоретические и методологические аспекты системного подхода к разработке и продвижению на потребительский рынок пищевых продуктов функционального назначения, к анализу и снижению издержек при их производстве, хранении и транспортировании, к повышению конкурентоспособности	ПК-2
владеть навыками научного обоснования технических, экономических или технологических разработок, имеющих существенное значение для экономики страны	ПК-3

МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ДИСЦИПЛИНАМ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Компетенции		Дисциплины (элементы) учебного плана														
Шифр	Название	История и философия науки	Иностранный язык	Организационно-методическое обеспечение научно-исследовательской деятельности	Современные технологии педагогической деятельности в ВУЗе	Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ	Дисциплины по выбору		Практики		Научные исследования		Государственная итоговая аттестация		Факультативы	
							Технология функциональных продуктов питания	Современные методы исследования сырья и пищевых продуктов	Педагогическая практика	Научно-исследовательская практика	Научно-исследовательская деятельность	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Подготовка и сдача государственного экзамена	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Патентование	Методология визуальных исследований
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	+		+			+	+		+		+	+		+	+
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	+		+							+	+	+	+		
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач		+	+	+					+	+	+	+			
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках		+								+	+	+	+		+

Компетенции		Дисциплины (элементы) учебного плана														
Шифр	Название	История и философия науки	Иностранный язык	Организационно-методическое обеспечение научно-исследовательской деятельности	Современные технологии педагогической деятельности в ВУЗе	Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ	Дисциплины по выбору		Практики		Научные исследования		Государственная итоговая аттестация		Факультативы	
							Технология функциональных продуктов питания	Современные методы исследования сырья и пищевых продуктов	Педагогическая практика	Научно-исследовательская практика	Научно-исследовательская деятельность	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Подготовка и сдача государственного экзамена	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Патентование	Методология визуальных исследований
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	+		+	+						+	+	+	+		+
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития								+		+	+	+	+		
ОПК-1	способность и готовность к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований					+	+	+		+	+	+	+	+		
ОПК-2	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований			+						+	+	+	+	+		+
ОПК-3	способность и готовность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий; с учетом правил соблюдения авторских прав					+				+	+	+	+	+	+	
ОПК-4	способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных					+				+	+	+	+	+		

Компетенции		Дисциплины (элементы) учебного плана														
Шифр	Название	История и философия науки	Иностранный язык	Организационно-методическое обеспечение научно-исследовательской деятельности	Современные технологии педагогической деятельности в ВУЗе	Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ	Дисциплины по выбору		Практики		Научные исследования		Государственная итоговая аттестация		Факультативы	
							Технология функциональных продуктов питания	Современные методы исследования сырья и пищевых продуктов	Педагогическая практика	Научно-исследовательская практика	Научно-исследовательская деятельность	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Подготовка и сдача государственного экзамена	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Патентование	Методология визуальных исследований
ОПК-5	способность и готовность к использованию образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения				+				+				+			
ОПК-6	способность и готовность к разработке комплексного методического обеспечения основных профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов				+				+				+			
ОПК-7	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	+			+				+				+			
ПК-1	владение методологией исследований отрасли науки и способность к разработке новых методов и методик и их применению в научно-исследовательской деятельности						+	+		+	+	+	+	+		

Компетенции		Дисциплины (элементы) учебного плана														
Шифр	Название	История и философия науки	Иностранный язык	Организационно-методическое обеспечение научно-исследовательской деятельности	Современные технологии педагогической деятельности в ВУЗе	Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ	Дисциплины по выбору		Практики		Научные исследования		Государственная итоговая аттестация		Факультативы	
							Технология функциональных продуктов питания	Современные методы исследования сырья и пищевых продуктов	Педагогическая практика	Научно-исследовательская практика	Научно-исследовательская деятельность	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Подготовка и сдача государственного экзамена	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научной-квалификационной работы (диссертации)	Патентование	Методология визуальных исследований
ПК-2	способность использовать теоретические и методологические аспекты системного подхода к разработке и продвижению на потребительский рынок пищевых продуктов функционального назначения, к анализу и снижению издержек при их производстве, хранении и транспортировании, к повышению конкурентоспособности						+	+	+	+	+	+	+			
ПК-3	владеть навыками научного обоснования технических, экономических или технологических разработок, имеющих существенное значение для экономики страны					+			+	+	+	+	+			

2.5 Структура Программы аспирантуры с указанием форм отчетности и распределением по семестрам по очной форме обучения

Направление 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии

Направленность Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ

Индекс	Наименование элемента программы	Объем (з.е./час)	Форма отчетности по семестрам							
			1	2	3	4	5	6	7	8
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30/1080								
	<i>Базовая часть</i>	9/324								
Б1.Б.1	История и философия науки	5/180	3	КЭ						
Б1.Б.2	Иностранный язык	4/144	3	КЭ						
	<i>Вариативная часть</i>	21/756								
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины									
Б1.В.ОД.1	Организационно-методическое обеспечение научно-исследовательской деятельности	3/108	3							
Б1.В.ОД.2	Современные технологии педагогической деятельности в ВУЗе	6/216			ДЗ					
Б1.В.ОД.3	Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ	8/288			3	3	КЭ			
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору									
Б1.В.ДВ.1	Технология функциональных продуктов питания	4/144					ДЗ			
Б1.В.ДВ.2	Современные методы исследования сырья и пищевых продуктов						ДЗ			
Б2	Блок 2 «Практики»									
	<i>Вариативная часть</i>									
Б2.1	Педагогическая практика	6/216				ДЗ				
Б2.2	Научно-исследовательская практика	6/216								ДЗ
Б3	Блок 3 Научные исследования									
	<i>Вариативная часть</i>									
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность	153/5508	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ
Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	36/1296	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ
	ИТОГО по блокам 2 и 3	201/7236								
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»									
	<i>Базовая часть</i>									
Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3/108								ГЭ
Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	6/216								ЗНД
	ИТОГО ОБЪЕМ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ	240/8640								
ФДТ	Факультативы									
ФДТ.1	Патентование	2/72	3	ДЗ						
ФДТ.2	Методология визуальных исследований	2/72			3	ДЗ				

КЭ – кандидатский экзамен

З – зачет

ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой)

ЗНД – защита научного доклада

ГЭ – государственный экзамен

2.6 Структура Программы аспирантуры с указанием форм отчетности и распределением по семестрам по заочной форме обучения

Направление 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии

Направленность Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ

Индекс	Наименование элемента программы	Объем (з.е./час)	Форма отчетности по семестрам											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30/1080												
	<i>Базовая часть</i>	9/324												
Б1.Б.1	История и философия науки	5/180	3	КЭ										
Б1.Б.2	Иностранный язык	4/144	3	КЭ										
	<i>Вариативная часть</i>	21/756												
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины													
Б1.В.ОД.1	Организационно-методическое обеспечение научно-исследовательской деятельности	3/108	3											
Б1.В.ОД.2	Современные технологии педагогической деятельности в ВУЗе	6/216			ДЗ									
Б1.В.ОД.3	Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ	8/288			3	3	КЭ							
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору													
Б1.В.ДВ.1	Технология функциональных продуктов питания	4/144					ДЗ							
Б1.В.ДВ.2	Современные методы исследования сырья и пищевых продуктов						ДЗ							
Б2	Блок 2 «Практики»													
	<i>Вариативная часть</i>													
Б2.1	Педагогическая практика	6/216				ДЗ								
Б2.2	Научно-исследовательская практика	6/216												ДЗ
Б3	Блок 3 Научные исследования													
	<i>Вариативная часть</i>													
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность	153/5508	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ
Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	36/1296	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ
	ИТОГО по блокам 2 и 3	201/7236												
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»													
	<i>Базовая часть</i>													
Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3/108												ГЭ
Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	6/216												ЗНД
	ИТОГО ОБЪЕМ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ	240/8640												
ФДТ	Факультативы													
ФДТ.1	Патентование	2/72	3	ДЗ										
ФДТ.2	Методология визуальных исследований	2/72			3	ДЗ								

КЭ – кандидатский экзамен

З – зачет

ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой)

ЗНД – защита научного доклада

ГЭ – государственный экзамен

3 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

3.1. Учебный план подготовки аспирантов и календарный учебный график (прилагаются к Программе аспирантуры по направлению 19.06.01 Пищевая экология и биотехнологии, направленности Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ).

3.2. Аннотации к рабочим программам дисциплин (прилагаются к Программе аспирантуры по направлению 19.06.01 Пищевая экология и биотехнологии, направленности Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ).

3.3. Рабочие программы дисциплин (прилагаются к Программе аспирантуры по направлению 19.06.01 Пищевая экология и биотехнологии, направленности Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ).

3.4 Программа педагогической практики (прилагается к Программе аспирантуры по направлению 19.06.01 Пищевая экология и биотехнологии, направленности Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ).

3.5 Программа научно-исследовательской практики (прилагается к Программе аспирантуры по направлению 19.06.01 Пищевая экология и биотехнологии, направленности Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ).

3.6 Программа научно-исследовательской деятельности

3.7 Программа подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (прилагается к Программе аспирантуры по направлению 19.06.01 Пищевая экология и биотехнологии, направленности Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ).

3.8 Программа государственной итоговой аттестации (прилагается к Программе аспирантуры по направлению 19.06.01 Пищевая экология и биотехнологии, направленности Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ).

4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Оценочные средства представляют собой совокупность контрольных материалов (тестовые задания, вопросы к зачету и (или) экзамену, деловые игры, темы рефератов, темы научно-квалификационных работ и др.) и критериев оценивания результатов обучения аспиранта.

Оценочные средства используются при проведении текущего контроля и промежуточной аттестации аспирантов и перечисляются в рабочих программах дисциплин, практик, научных исследований и государственной итоговой аттестации.

5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Методические материалы содержат комплекс кратких сформулированных рекомендаций по организации самостоятельной работы аспирантов и подготовке научно-квалификационной работы и научного доклада

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы аспирантов изложены в рабочих программах дисциплин в разделе «Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы аспирантов».

Методические рекомендации по подготовке научно-квалификационной работы и научного доклада изложены в Программе государственной итоговой аттестации.

6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Условия реализации Программы аспирантуры соблюдаются в соответствии с ФГОС ВО аспирантуры.

6.1 Кадровые условия реализации Программы аспирантуры

Реализация Программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическим работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации Программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Университета соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11.01.2011 № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.03.2011 регистрационный № 20237).

Требования ФГОС ВО	По факту
Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должна составлять не менее 60 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации	Более 60%
Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, должна составлять не менее 60 процентов	Более 60%

Научные руководители аспирантов назначаются и осуществляют руководство аспирантами в соответствии с «Положением о научном руководстве аспирантами и лицами, прикрепленными для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук без освоения программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре Уральского государственного экономического университета» П 7.5-126-2017, утвержденным приказом ректора от 13.07.2017 № 309/1.

6.2 Требования к материально-техническому, учебно-методическому обеспечению реализации Программы аспирантуры

Материально-технические условия

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом, необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя специальные помещения, которые представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени его сложности.

Помещения для самостоятельной работы аспирантов оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет») и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Университет гарантирует материально-технические условия, обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа аспирантов с ограниченными возможностями здоровья в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывание в указанных помещениях.

Для применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий имеются виртуальные аналоги специально оборудованных помещений (лабораторий).

При реализации программ аспирантуры каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде: <https://portal.usue.ru/portal> и электронно-библиотечным системам: <http://lib.usue.ru/>.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа, аспиранта из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Университета, так и вне ее. Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Учебно-методические условия

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин.

Программа обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин и ежегодно обновляется).

Электронное портфолио аспиранта

Портфолио формируется с первого курса и размещается в электронном виде на сайте <http://portfolio.usue.ru>

Электронное портфолио аспиранта включает в себя следующие виды письменных работ:

- развернутый план диссертации;
- библиографический обзор по теме научных исследований;
- рефераты, предусмотренные учебными планами всех форм обучения;
- отчеты по всем видам практики;
- тексты глав диссертации;
- материалы Государственной итоговой аттестации (учебно-методический проект; научный доклад).

Аспирант самостоятельно загружает сканы документов (титульный лист, выходные данные, работа, список литературы, приказы, патенты, свидетельства и т.д.), подтверждающие его участие в:

- научно-практических мероприятиях (форумах, конференциях, конкурсах и т.д.);
- научных публикациях (тезисы докладов, научные статьи и т.д.);
- выполнении научно-исследовательских работ, отраженных в научных отчетах по хоздоговорным НИР, государственным контрактам, грантам;
- создании объектов интеллектуальной собственности.

6.3 Требования к финансовому обеспечению реализации Программы аспирантуры

Финансовое обеспечение реализации Программы аспирантуры осуществляется в объеме, установленном Министерством образования и науки Российской Федерации, базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки), утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.10.2015 № 1272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30.11.2015 регистрационный № 39898).

Приложения

- 1 Учебный план подготовки аспирантов
- 2 Календарный учебный график
- 3 Рабочие программы дисциплин
- 4 Программа педагогической практики
- 5 Программа научно-исследовательской практики
- 6 Программа научно-исследовательской деятельности
- 7 Программа подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
- 8 Программа государственной итоговой аттестации