




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

**ИНСТИТУТ НАУК О ЖИЗНИ И БИМЕДИЦИНЫ (ШКОЛА)**

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель программы аспирантуры  
2.7.1 Биотехнологии пищевых продуктов, лекарственных и  
биологически активных веществ (биологические науки)  
(название образовательной программы)

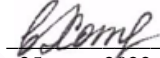
 Ю.С. Хотимченко  
«25» мая 2022 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Департамента  
фармации и фармакологии

(название департамента/кафедры)

 Е.В. Хожаенко  
«25» мая 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели,  
промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о  
государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин,  
баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем  
четвертым пункта 5 федеральных государственных требований**

2.7.1 Биотехнологии пищевых продуктов, лекарственных и биологически активных  
веществ (биологические науки)

Курс 2, 3 семестр 4, 6

Зачет с оценкой 4, 6 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденными Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. N 951 и паспортом научной специальности 2.7.1 Биотехнологии пищевых продуктов, лекарственных и биологически активных веществ (биологические науки).

Рабочая программа обсуждена на заседании департамента (кафедры) пищевых наук и технологий, протокол № 9 от «14» апреля 2022 г.

Директор департамента к.б.н. Е.В. Хожаенко

Составители: д.б.н., профессор Хотимченко, к.б.н. Е.В. Хожаенко

**Оборотная сторона титульного листа**

**I. Рабочая программа актуализирована на заседании департамента/кафедры:**

Протокол от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Директор департамента

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

**II. Рабочая программа актуализирована на заседании департамента/кафедры:**

Протокол от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Директор департамента

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

## АННОТАЦИЯ

Рабочая программа подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований предназначена освоения образовательной программы 2.7.1 Биотехнологии пищевых продуктов, лекарственных и биологически активных веществ (биологические науки).

Трудоёмкость РПД составляет 360 часов в рассредоточенной форме 1-6 семестр (10 зачетных единиц), 180 часов – самостоятельная работа.

Цель РПД Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных м – подготовка аспиранта к самостоятельному осуществлению РПД «Подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных м» в области: прикладной биотехнологии пищевых продуктов и биологически активных добавок; создания систем обеспечения качества для каждого этапа жизненного цикла лекарственных средств; технологии получения субстанций и готовых лекарственных форм; исследований по изучению особенностей технологии получения лекарственных форм; питания функционального назначения; биологической безопасности сырья, пищевых добавок, лекарственных и биологически активных веществ; разработки новых методов исследования лекарственных добавок, препаратов, продуктов питания и сырья; создания и исследования пробиотических продуктов питания; разработки лекарственных биопрепаратов.

В результате научно-исследовательской деятельности автор должен не просто осмыслить существующую литературу по избранной проблеме, но и преобразовать информацию, создать новый текст, выработать собственную точку зрения на проблему

Задачи:

1. Приобрести навыки выбора необходимых научных и литературных источников;
2. Научиться сопоставлять данные разных источников

3. Научиться вырабатывать собственную точку зрения на проблему.

### **1. Структура и содержание**

**подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований**

**Распределение подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований (очная форма)**

<b>Семестр</b>	<b>Объем</b>
<b>4</b>	Определение круга источников, необходимых для текущей научной задачи Процесс работы с научной литературой Основные этапы работы над текстом статьи Разработка плана статьи Правила оформления текста, списка использованных источников и литературы, сносок Анализ научных работ разных авторов Оформление собственной исследовательской статьи по теме диссертации и подготовка к публикации Публикации научных статей в рецензируемых журналах (Индексируемых в РИНЦ и входящих в перечень ВАК РФ/ Scopus/ Web of Science)
<b>6</b>	Определение круга источников, необходимых для текущей научной задачи Процесс работы с научной литературой Основные этапы работы над текстом статьи Разработка плана статьи Правила оформления текста, списка использованных источников и литературы, сносок Анализ научных работ разных авторов

	<p>Оформление собственной исследовательской статьи по теме диссертации и подготовка к публикации</p> <p>Публикации научных статей в рецензируемых журналах (Индексируемых в РИНЦ и входящих в перечень ВАК РФ/ Scopus/ Web of Science)</p>
--	--

## **2. Методические указания**

**по осуществлению подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований**

РПД предполагает ознакомление обучающегося с требованиями, предъявляемыми к аспирантам по курсам обучения, выполнением индивидуальных заданий в период проведения РПД, изучение материалов в ходе самостоятельной работы, а также на месте проведения РПД под управлением научного руководителя.

Обучающийся должен проделать все этапы работы, установленные ему в ходе индивидуального (группового) задания, которое он должен получить перед началом учебной практики. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Рекомендуемые виды самостоятельной работы аспиранта:

- реферирование литературы;
- углубленный анализ научно-методической литературы;
- выбор темы и разработка плана научной статьи
- изучение правил оформления научного текста, списка использованных источников и литературы, сносок
- оформление собственной исследовательской статьи по теме диссертации и подготовка к публикации
- участие в работе научных конференций, педагогических семинаров

## **3. Методическое и информационное обеспечение**

**подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий**

**интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта  
5 федеральных государственных требований**

**Основная литература**

1. Голубовская, Е. А. Практикум по методике составления научных статей на английском языке для аспирантов : учебно-методическое пособие / Е. А. Голубовская, Н. М. Мекеко, Е. В. Тихонова. — Москва : Российский университет дружбы народов, 2017. — 104 с. — Режим доступа: <https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=IPRbooks:IPRbooks-91051&theme=FEFU>

2. Научно-методическая деятельность: учебно-методическое пособие / составители С. Ю. Махов. — Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2020. — 123 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/95405.html>

3. Кузенкова, Г. В. Информационные технологии в подготовке публикаций : учебно-методическое пособие / Г. В. Кузенкова. — Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2017. — 121 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152908>

4. Валеева, Э. Э. Подготовка материалов для публикации в международных научных изданиях : учебно-методическое пособие / Э. Э. Валеева, Ю. Н. Зиятдинова, А. Н. Безруков. — Казань : КНИТУ, 2016. — 120 с. — ISBN 978-5-7882-2071-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/101980>

5. Алаудинова, Е. В. Методологические основы исследований в биотехнологии: учебное пособие / Е. В. Алаудинова, П. В. Миронов. — Красноярск: Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, 2018. — 98 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94888.html>

**Дополнительная литература**

1. Минакова, П.С. Специфика научных публикаций на английском языке : учебное пособие по английскому языку / П. С. Минакова, Н. А. Роговая, Л. А. Шегай ; Дальневосточный федеральный университет. — Владивосток: Изд-во Дальневосточного федерального университета, 2018. — 94 с. — Режим доступа: <https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=chamo:883498&theme=FEFU>

2. Павлова, Т. Ю. Вычислительный эксперимент и подготовка научной публикации : учебное пособие / Т. Ю. Павлова, И. А. Сергеева. —

Кемерово : КемГУ, 2009. — 84 с. — ISBN 978-5-8353-0956-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/30166>

3. Мазов, Н. А. Подготовка публикации к изданию: информационно-библиографический минимум (по наукам о Земле) / Н. А. Мазов, В. Н. Гуреев ; под редакцией М. И. Эпова. — Новосибирск : ИНГГ СО РАН, 2016. — 190 с. — ISBN 978-5-4262-0069-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107887>

#### **4. Материально-техническое обеспечение**

**подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)</p>	<p>Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек.</p> <p>Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами</p>	<p>Microsoft Office профессиональный плюс 2019</p>

	видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками	
--	---	--





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

---

---

**ИНСТИТУТ НАУК О ЖИЗНИ И БИМЕДИЦИНЫ (ШКОЛА)**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения,**  
**полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения,**  
**свидетельства о государственной регистрации программ для**  
**электронных вычислительных машин, баз данных, топологий**  
**интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта**  
**5 федеральных государственных требований**  
2.7.1 Биотехнологии пищевых продуктов, лекарственных и биологически активных  
веществ (технические науки)

## Паспорт фонда оценочных средств

### Контроль достижения цели научного компонента

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Наименование и этапы формирования		Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Подготовительный этап	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Знает: теоретические основы современных методов исследования	План НИД	УО-1 Собеседование с научным руководителем
	Умеет: работать с современными информационно-коммуникационными технологиями				
	Владеет: исследовательскими методиками в области современных технологий в соответствующей профессиональной области				
2	Сбор и обработка эмпирического материала для проведения НИД	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Знает: виды и особенности письменных текстов и устных выступлений; понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты.	Отчет	УО-1 Собеседование с научным руководителем
	Умеет: подбирать литературу по теме, составлять двуязычный словник, переводить и реферировать				

			<p>специальную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах.</p> <p>Владеет: навыками обсуждения знакомой темы, делая важные замечания и отвечая на вопросы; создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его для целевой аудитории.</p>		
3	Анализ и оформление научных результатов	Способность и готовность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности с учетом правил соблюдения авторских прав	<p>Знает: современные тенденции в развитии новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности с учетом правил соблюдения авторских прав</p> <p>Умеет: разрабатывать новые методы исследования и применять их в самостоятельной научно-исследовательской деятельности с</p>	Текст статьи, текст доклада	УО-1 Собеседование с научным руководителем

			<p>учетом правил соблюдения авторских прав</p> <p>Владеет: принципами выбора и адаптации новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности с учетом правил соблюдения авторских прав для получения научных данных</p>		
4	Участие в научных конференциях	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	<p>Знает: пути выбора способов представления результатов выполненных научных исследований</p> <p>Умеет: с применением современных технологий проводить анализ, обобщение и публичное представление результатов выполненных научных исследований</p> <p>Владеет: принципами выбора и адаптации методов проведения анализа, обобщения и публичного представления</p>	Выступление с докладом	УО-1 Собеседование с научным руководителем
5	Публикация научных статей и	Способность к критическому анализу и оценке современных	Знает: основные методы научно-исследовательской	Научная статья, материал	УО-1 Собеседование с

	материалов конференции	научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<p>деятельности</p> <p>Умеет: выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач</p> <p>Владеет: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования</p>	конференции	научным руководителем
6	Участие в грантах, проектах, конкурсах научных работ, выставках	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<p>Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской деятельности</p> <p>Умеет: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских</p>	Приказ ВНК, дипломы победителя/участника	УО-1 Собеседование с научным руководителем

			и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов		
			Владеет: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития, владеть технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований		
7	Наличие патентов, программ ЭВМ, баз данных	Готовность к внедрению разработанных методов и методик в рамках выполненных научных исследований	Знает: регламент внедрения разработанных методов и методик по теме исследования Умеет: внедрять разработанные методы и методики по теме исследования Владеет: методами обучения внедрению разработанных методов и методик по теме исследования	Свидетельство о РИД	УО-1 Собеседование с научным руководителем

### Шкала оценивания уровня сформированности

Этапы формирования компетенции		критерии	показатели
знает (пороговый)	Знает: основные методы Подготовки	знание методов критического анализа и оценки	Сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных

уровень)	публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных м	современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных	достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных
умеет (продвинутый)	Умеет: выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач.	умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
владеет (высокий)	Владеет: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования	применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
знает (пороговый)	виды и особенности письменных	знания стилистических особенностей	Сформированные систематические знания стилистических особенностей представления результатов научной

уровень)	текстов и устных выступлений; понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты.	представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках
умеет (продвинутый)	подбирать литературу по теме, составлять двуязычный словарь, переводить и реферировать специальную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах.	умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	Успешное и систематическое умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках
владеет (высокий)	навыками обсуждения знакомой темы, делая важные замечания и отвечая на вопросы; создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его для целевой аудитории.	применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	Успешное и систематическое применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках
знает (пороговый уровень)	моральные, этические нормы социума; гуманистические ценности, способствующие	знание социальных стратегий, учитывающих общепринятые этические	Раскрывает полное содержание сущности социальных стратегий, учитывающих общепринятые этические нормативы, всех особенностей, аргументированно обосновывает критерии выбора



	сохранению и развитию современной цивилизации; основные нравственные обязательства по отношению к окружающей природе, обществу и культурному наследию.	нормативы, всех особенностей, аргументированно обосновывает критерии выбора способов их реализации при решении профессиональных задач	способов их реализации при решении профессиональных задач
умеет (продвигать)	проявлять социальную активность, выражать гражданскую позицию, строить отношения в рабочем коллективе, исходя из морально-этических норм, принятых в социуме; ориентироваться в современном обществе с учетом этических норм и ценностных ориентаций; формулировать цели профессионального развития, оценивать свои возможности, адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей с точки зрения профессиональной этики.	умеет формулировать цели профессионально-этического взаимодействия, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, общечеловеческих ценностей, профессиональной этики, индивидуально-личностных особенностей	Готов и умеет формулировать цели профессионально-этического взаимодействия, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, общечеловеческих ценностей, профессиональной этики, индивидуально-личностных особенностей
владеет (высоки	навыками работы в коллективе на	Применяет систему способов	Владеет системой способов выявления и оценки этических, профессионально

й)	основе принятых моральных и правовых норм; навыками аргументированно отстаивания определенной нравственно-этической позиции; способами реализации нравственных обязательств по отношению к общекультурным ценностям; навыками адаптации собственного поведения к общепринятым этическим стандартам	выявления и оценки этических , профессионально значимых качеств, необходимых для профессиональной самореализации, и определяет адекватные пути самосовершенствования	значимых качеств, необходимых для профессиональной самореализации, и определяет адекватные пути самосовершенствования
знает (пороговый уровень)	возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития.	знание процесса целеполагания, всех его особенностей, аргументированно обосновывает критерии выбора способов профессиональной и личной целереализации при решении профессиональных задач.	Раскрывает полное содержание процесса целеполагания, всех его особенностей, аргументированно обосновывает критерии выбора способов профессиональной и личной целереализации при решении профессиональных задач.
умеет (продвинутый)	выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели	умеет формулировать цели личного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности,	Готов и умеет формулировать цели личного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.

	<p>профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей.</p>	<p>этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.</p>	
<p>владеет (высокий)</p>	<p>приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования.</p>	<p>Применяет систему способов выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для профессиональной самореализации, и определяет адекватные пути совершенствования.</p>	<p>Владеет системой способов выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для профессиональной самореализации, и определяет адекватные пути самосовершенствования.</p>
<p>знает (пороговый уровень)</p>	<p>Знает: современные тенденции в развитии новых методов исследования и их применению в самостоятельной Подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные</p>	<p>имеет представления о современных тенденциях в развитии новых методов исследования и их применению в самостоятельной Подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы,</p>	<p>сформированные представления о современных тенденциях в развитии новых методов исследования и их применению в самостоятельной Подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных м в сфере промышленной экологии и биотехнологий; с учетом правил соблюдения авторских прав</p>

	<p>достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных м в сфере промышленной экологии и биотехнологий; с учетом правил соблюдения авторских прав</p>	<p>селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных м в сфере промышленной экологии и биотехнологий; с учетом правил соблюдения авторских прав</p>	
<p>умеет (продвинутый)</p>	<p>Умеет: разрабатывать новые методы исследования и применять их в самостоятельной Подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных м в сфере промышленной экологии и биотехнологий; с учетом правил соблюдения авторских прав</p>	<p>Использует методы исследования и их применение в самостоятельной Подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных м в сфере промышленной экологии и биотехнологий; с учетом правил соблюдения авторских прав с учетом</p>	<p>разработка новых методов исследования и их применение в самостоятельной Подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных м в сфере промышленной экологии и биотехнологий; с учетом правил соблюдения авторских прав с учетом специфики профиля подготовки с учетом направленности подготовки</p>

		специфики профиля подготовки с учетом направленности подготовки	
владеет (высокий)	Владеет: принципами выбора и адаптации новых методов исследования и их применению в самостоятельной Подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных м в сфере промышленной экологии и биотехнологий; с учетом правил соблюдения авторских прав для получения научных данных	владеет принципами выбора и адаптации новых методов исследования и их применению в самостоятельной Подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных м в сфере промышленной экологии и биотехнологий; с учетом правил соблюдения авторских прав для получения научных данных в рамках направления подготовки	Свободно владеет принципами выбора и адаптации новых методов исследования и их применению в самостоятельной Подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных м в сфере промышленной экологии и биотехнологий; с учетом правил соблюдения авторских прав для получения научных данных в рамках направления подготовки
знает (пороговый уровень)	Знает: современные тенденции в развитии лабораторной и инструментально	имеет представления о современных тенденциях в развитии лабораторной и	сформированные представления о современных тенденциях в развитии лабораторной и инструментальной базы, касающиеся направления подготовки

	й базы для получения научных данных	инструментально й базы, касающиеся направления подготовки	
умеет (продвинутый)	Умеет: использовать лабораторную и инструментальную базы для получения научных данных применительно к решению конкретных научных задач	Использует лабораторную и инструментальную базу для получения научных данных с учетом направленности подготовки	Сформированные представления об использовании лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных с учетом направленности подготовки
владеет (высокий)	Владеет: принципами выбора и адаптации методами использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	владеет принципами выбора и адаптации методами использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных в рамках направления подготовки	Свободно владеет принципами выбора и адаптации методами использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных в рамках направления подготовки

**Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов Подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных м**

Научно-исследовательская деятельность планируется в соответствующем разделе индивидуального учебного плана аспиранта. В индивидуальном учебном плане аспиранта определяется тема научно-квалификационной работы, направления ее разработки, содержание и ожидаемые результаты РПД по семестрам.

Планирование Подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных м осуществляется аспирантом совместно с научным руководителем.

Основанием для контроля достижения аспирантом целей РПД является соответствующий раздел аттестационного листа аспиранта, который заполняется аспирантом в каждом семестре.

В аттестационном листе указывается содержание проделанной аспирантом РПД за отчетный период и полученные им результаты (участие в конференциях (выступления, доклады), подготовка публикаций и другие). Итоги РПД, зафиксированные в аттестационном листе аспиранта, проходят обсуждение на заседании Департамента пищевых наук и технологий.

### **Оценочные средства для текущего контроля**

Формами отчетности является отчет о выполнении поставленных задач.

Отчет включает в себя:

1. Определение круга источников, необходимых для текущей научной задачи

2. Процесс работы с научной литературой

3. Основные этапы работы над текстом статьи.

4. Разработка плана статьи

5. Правила оформления текста, списка использованных источников и литературы, сносок

6. Анализ научных работ разных авторов

7. Оформление собственной исследовательской статьи по теме диссертации и подготовка к публикации

8. Публикация

«Отлично» - выполнены все этапы работы, статья опубликована;

«Хорошо» - выполнены 1-7 пункты отчета, статья принята в печать;

«Удовлетворительно» - выполнены 1-7 пункты отчета, статья подготовлена для отправки в издательство;

«Неудовлетворительно» - отсутствует проект статьи для отправки в издательство.

### **Оценочные средства для промежуточной аттестации**

Зачет по Подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных м выставляется на основании подтверждающих документов о выполнении аспирантом индивидуального учебного плана в части Подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о

государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных м за соответствующий аттестационный период.

Итоги РПД проходят обсуждение на заседании Департамента, являющейся базовой в подготовке аспирантов.

Количество баллов, выставяемое за реализацию конкретной формы Подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных м, представлено в таблице.

### **Примерные вопросы к зачету с оценкой**

1. Суть Подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных м. Научное направление, научная проблема, научная тема.

2. Научный метод. Определение и основные понятия. Основные процедуры, используемые в процессе приобретения научных знаний.

3. Метод и методология научного исследования. Определение. Назначение.

4. Методы эмпирического и теоретического уровня исследования.

5. Основные требования, предъявляемые к выбору темы научного исследования.

6. Эксперимент в научном исследовании, его роль и виды. Планирование эксперимента.

7. Основные положения методики проведения экспериментальных исследований.

8. Базовые требования при постановке цели и задачи исследования.