

АННОТАЦИЯ

программы научных исследований

Направление подготовки 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии»

Направленность (профиль) 05.18.05 «Технология сахара и сахаристых продуктов, чая, табака и субтропических культур»

1. Цели учебной дисциплины

Основной целью дисциплины «Научные исследования» является выполнение научных исследований на основе взаимосвязи углубленных профессиональных теоретических знаний и практической деятельности для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Целями научных исследований являются:

- формирование профессиональных компетенций в области научно-исследовательской деятельности для написания научно-квалификационной работы (диссертации);

- формирование навыков планирования и реализации научно-исследовательской деятельности;

- формирование и совершенствование навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности, включая постановку научной проблемы, работу с разнообразными источниками научно-технической информации, проведение оригинального научного исследования, способности к обоснованным суждениям и выводам;

- формирование и реализация потребности обучающихся в изучении научно-исследовательских проблем и созидательной деятельности;

- приобретение опыта в решении актуальных научных задач, формирование и развитие способности использовать научные знания в практической деятельности;

- приобретение умений работы в творческих коллективах, включение обучающихся в жизнь научного сообщества, приобщение к организаторским способностям;

- содействие всестороннему развитию личности обучающихся в соответствии с личными способностями, знаниями, умениями и стремлениями;

- формирование и развитие у обучающихся готовности к повышению квалификации, самообразованию и самосовершенствованию.

Направление научных исследований определяется в соответствии с направленностью (профилем) основной образовательной программы и темой научных исследований.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Научные исследования входят в состав обязательных дисциплин вариативной части Блока 3 «Научные исследования» основной образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии» направленности

(профилю) 05.18.05 «Технология сахара и сахаристых продуктов, чая, табака и субтропических культур».

Обучающийся должен обладать необходимыми для самостоятельной исследовательской работы знаниями, умениями и навыками, полученными в процессе освоения теоретических курсов и практических занятий таких дисциплин, как «История и философия науки», «Основы научно-исследовательской деятельности», а также других дисциплин данной образовательной программы.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Аспиранты, завершившие изучение дисциплины «Научные исследования», должны приобрести следующие:

универсальные компетенции:

– 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:

– способность и готовностью к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований (**ОПК-1**);

– способность и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (**ОПК-2**);

– способность и готовностью 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**).

профессиональные компетенции:

– способность и готовность разрабатывать научные основы и технологии производства табачной продукции и предлагать новые конкурентоспособные

продукты (ПК-1);

– способность и готовность разрабатывать современные методы контроля качества и безопасности табачной продукции (ПК-2);

– способность и готовность адаптировать результаты современных исследований для решения актуальных проблем, возникающих в деятельности организаций и предприятий (в избранной профессиональной области) (ПК-3);

– способность и готовность осуществлять научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность (в избранной профессиональной области) (ПК-4).

4. Общая трудоемкость дисциплины

В соответствии с учебным планом подготовки аспирантов по направлению подготовки 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии» направленности (профилю) 05.18.05 «Технология сахара и сахаристых продуктов, чая, табака и субтропических культур» научные исследования проводятся в течение всего времени обучения. Объем научных исследований составляет 198 зачетных единиц (7128 часов) вне зависимости от формы обучения.

5. Форма контроля

Промежуточная аттестация: зачет – по итогам каждого семестра и учебного года.

6. Наименование разделов, тем

1. Изучение и выбор направления научного исследования. Обоснование актуальности выбранной темы. Составление плана научно-исследовательской работы.

2. Формулирование цели и задачи научного исследования. Определение объекта и предмета научного исследования. Формулирование предполагаемой научной новизны, ожидаемых результатов и практической значимости. Разработка рабочей программы научных исследований.

3. Проведение теоретических исследований, обзор и анализ информации по теме научного исследования.

4. Подбор и обоснование основных методов и методик проведения экспериментальных исследований.

5. Проведение экспериментальных исследований.

6. Экономическая оценка эффективности новых технических решений. Внедрение завершенных научных исследований.

7. Обобщение и оценка полученных результатов научных исследований. Формулировка выводов.

8. Оформление результатов исследований в виде научных статей, тезисов, докладов на научно-практических мероприятиях. Оформление заявки на патент.

9. Оформление научно-квалификационной работы. Подготовка и предварительная защита научно-квалификационной работы на заседании лаборатории.

10. Обсуждения хода научных исследований с научным руководителем.

7. Основная рекомендуемая литература

1. Гнучих Е.В. и др. Сортоведение и первичная обработка табака. – Ростов-на-Дону, 2005. – 166 с.
2. Воробьева Л.Н. Технология производства табачных изделий. – Ростов-на-Дону, 2005. – 246 с.
3. Воробьева Л.Н., Татарченко И.И. Товароведение материалов пищевкусовых производств. – Ростов-на-Дону, 2005. – 270 с.
4. Фоки Абдала. Сигарета: путь от лаборатории до упаковки. – М.: Русский табак, 2005. – 294 с.
5. Моисеев И.В. Табак и табачная индустрия: вчера, сегодня, завтра. – М.: Русский табак, 2004. – 280 с.
6. Свириденко Е.В. Мир табака. – М.: Харвест, 2006. – 320 с.
7. Малинин А.В. Табачная истории России. – М.: Русский табак, 2006. – 336 с.
8. Малинин А.В. Табак. О чём умолчал Минздрав. - М.: Русский табак, 2003. – 256 с.
9. Лабораторный контроль табачного сырья, нетабачных материалов и табачной продукции / ГНУ ВНИИТТИ. – Краснодар, 2012. – 243 с.
10. Татарченко И.И., Мохначёв И.Г., Касьянов Г.И. Технология субтропических и пищевкусовых продуктов. – Ростов-на-Дону, 2004. – 384 с.
11. Татарченко И.И., Мохначёв И.Г., Касьянов Г.И. Химия субтропических и пищевкусовых продуктов. – Ростов-на-Дону, 2003. – 256 с.
12. Татарченко И.И., Воробьева Л.Н., Дьячкин И.И. Технохимический контроль производства пищевкусовых продуктов. – Ростов-на-Дону, 2005. – 263 с.
13. Мохначев И.Г. Технология сушки и ферментации табака. / И.Г. Мохначев, М.Г. Загоруйко, А.И. Петрий М.: Колос, 1993. – 288 с.
14. Мохначев И.Г. Химия и ферментация табака. /И.Г. Мохначев, М.Г. Загоруйко. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1983. – 248 с.
15. Шаповалов Е.Н. Анализ табака и продуктов его сгорания. Краснодар, КГУ, 1977. – 115с.

Программу составили:

Гнучих Е.В., кандидат технических наук

Миргородская А.Г., кандидат технических наук

Пережогина Т.А.