Федеральное агентство научных организаций (ФАНО России)

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт табака, махорки и табачных изделий» (ФГБНУ ВНИИТТИ)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ФГБНУ ВНИИТТИ
В.А. Саломатин
2016 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

<u>Б.4. «Государственная итоговая аттестация»</u> индекс и наименование дисциплины

Направление подготовки <u>19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии</u> код и наименование направления подготовки

Направленность (профиль) подготовки <u>05.18.05 Технология сахара и</u> сахаристых продуктов, чая, табака и субтропических культур

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации

Присваиваемая квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения: очная, заочная

Настоящая программа государственной итоговой аттестации входит в состав базовой части Блока 4 «Государственная итоговая аттестация» 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» и составлена на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (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;
- Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденного приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 марта 2016 г. No 227;
- Порядка присуждения ученых степеней, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013г. №842;
- Учебного плана 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», утвержденного на заседании Ученого совета ФГБНУ ВНИИТТИ от « 30 » мого 20/6 г., протокол № 6;
- Рабочих программ по дисциплинам «Технология табака и табачных изделий», «Современные методы контроля качества и безопасности табачной продукции», «Основы научно-исследовательской деятельности», «Охрана и защита интеллектуальной собственности», «Психология и педагогика высшей школы».

В программе представлены цели и задачи государственной итоговой аттестации, сформулированы компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения основной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и планируемые результаты обучения, приведены структура и содержание государственной итоговой аттестации, список рекомендуемой основной и дополнительной литературы, предложены вопросы для государственного экзамена.

Составители:

Шураева Г.П., кандидат сельскохозяйственных наук Гнучих Е.В., кандидат технических наук Миргородская А.Г., кандидат технических наук Пережогина Т.А. Виневская Н.Н., кандидат технических наук Лукьяненко М.В., кандидат технических наук

РАЗДЕЛ 1. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1. Цель государственной итоговой аттестации

Основной целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения аспирантами основной образовательной программы высшего образования (ООП ВО) — программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) и установление уровня подготовленности выпускника аспирантуры для выполнения профессиональных задач по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии.

1.2. Задачи государственной итоговой аттестации

Основными задачами государственной итоговой аттестации являются:

- проверка уровня сформированности компетенций, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии;
- принятие решения о выдаче аспиранту, успешно прошедшему государственную итоговую аттестацию по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре диплома об окончании аспирантуры и присвоении квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь»;
 - принятие решения об утверждении заключения по диссертации.

1.3. Место итоговой аттестации в структуре ООП ВО

Государственная итоговая аттестация является обязательной компонентой базовой части Блока 4 «Государственная итоговая аттестация» ООП ВО по направлению 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии» направленности (профилю) 05.18.05 «Технология сахара и сахаристых продуктов, чая, табака и субтропических культур».

Дисциплины и разделы, предшествующие государственной итоговой аттестации: все дисциплины и разделы блоков Б1-Б3 учебного плана подготовки аспирантов ФГБНУ ВНИИТТИ ООП ВО 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».

РАЗДЕЛ 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕ-МЫЕ В ОСВОЕНИЯ ООП ВО И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Аспиранты, завершившие освоение основной образовательной программы высшего образования — 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» должны обладать универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, представленными в таблице 1.

Таблица 1 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения ООП ВО

и планируемые результаты обучения			
Код и содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения		
1	2		
	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)	Знать: — методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях 3.1(УК-1). Уметь: — анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов У.1(УК-1); — при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений У.2(УК-1). Владеть: — навыками анализа методологических проблем возни-		
	 навыками анализа методологических проблем, возни- кающих при решении исследовательских и практических за- дач, в том числе междисциплинарных областях В.1(УК-1); навыками критического анализа и оценки современ- ных научных достижений и результатов деятельности по ре- шению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях В.2(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)	Знать: — методы научно-исследовательской деятельности 3.1(УК-2); — основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира 3.2(УК-2). Уметь: — использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений У.1(УК-2). Владеть: — навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития В.1(УК-2); — технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований В.2(УК-2).		
Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научнообразовательных задач (УК-3)	Знать: — особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах 3.1(УК-3).		

1	2
	Уметь:
	– следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научнообразовательных задач У.1(УК-3) ;
	 осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом У.2(УК-3); Владеть:
	 навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в.т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научнообразовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах В.1(УК-3);
	 технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке В.2(УК-3); технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач В.3(УК-3);
	– различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач В.4(УК-3) .
Готовность использовать	Знать:
современные методы и тех-	– методы и технологии научной коммуникации на госу-
нологии научной коммуни-	дарственном и иностранном языках 3.1(УК-4);
кации на государственном и иностранном языках (УК-4)	 стилистические особенности представления результа- тов научной деятельности в устной и письменной форме на
	государственном и иностранном языках 3.2(УК-4). Уметь:
	- следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках У.1(УК-4) .
	– Владеть:
	-навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках В.1(УК-4) ;
	-навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках B.2(УК-4) ;
	 различными методами, технологиями и типами ком- муникаций при осуществлении профессиональной деятельно- сти на государственном и иностранном языках В.3(УК-4).
Способность следовать	Знать:
этическим нормам в про-	– основы интеллектуальной собственности; права собс
фессиональной деятельности (УК-5)	венности, патенты, коммерческая тайна; интеллектуальная собственность и международное право, правовые основы работы с информацией и программным обеспечением 3.1(УК-5).
	11 1 1 31-(+).

продолжение таолицы т			
1	2		
	Уметь:		
	- оценивать аспекты профессиональной деятельности с позиций этики; понимать социальные аспекты работы в научном коллективе; обеспечивать конфиденциальность персональной информации коллег У.1(УК-5);		
	— осуществлять личностный выбор в морально- ценностных ситуациях, возникающих в профессиональной сфере деятельности У.2(УК-5) . Владеть:		
	 культурой речи, проявляющейся в умении грамотно, до- ходчиво и точно передавать мысли, следуя морально-этическим нормам В.1(УК-5). 		
Способность планировать и	Знать:		
решать задачи собственного	- содержание процесса целеполагания профессиональ-		
профессионального и личностного развития (УК-6)	ного и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда 3.1(УК-6). Уметь:		
	 формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей У.1(УК-6); 		
	 осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом У.2(УК-6). Владеть: 		
	– приемами и технологиями целеполагания, целереали- зации и оценки результатов деятельности по решению профес- сиональных задач В.1(УК-6) ;		
	– способами выявления и оценки индивидуально- личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития B.2(УК-6) .		
	общепрофессиональные компетенции:		
Способность и готовность к	Знать:		
организации и проведению	– современные теоретические и экспериментальные ме-		
фундаментальных и при-	тоды исследований и методики проведения экспериментов с		
кладных научных исследований (ОПК-1)	целью организации работ по выполнению научно- исследовательских работ, практическому использованию и внедрению результатов исследований 3.1(ОПК-1);		
	– основы планирования эксперимента, методы и программные продукты для анализа и статистической обработки экспериментальных данных 3.2(ОПК-1) ;		
	 основные принципы организации работы в коллективе и способы разрешения конфликтных ситуаций 3.3(ОПК-1). 		

1	2
	Уметь:
	информации и проводит
	ее анализ, разрабатывать планы, программы и методики про-
	ведения фундаментальных и прикладных научных исследований У.1(ОПК-1) ;
	 обоснованно выбирать и применять теоретические и
	экспериментальные методы и методики планирования экспе-
	римента для решения сформулированной цели и делать соот-
	ветствующие выводы об адекватности полученных данных У.2(ОПК-1) ;
	– планировать научную работу, формировать состав ра-
	бочей группы и оптимизировать распределение обязанностей между членами исследовательского коллектива У.3(ОПК-1) . Владеть:
	- навыками использования современных методов иссле-
	дования и научно-исследовательской деятельности, аналити-
	ческой обработки экспериментальных данных В.1(ОПК-1);
	-современными программными средствами и информа-
	ционными технологиями для обработки экспериментальных данных В.2(ОПК-1);
	-навыками коллективного обсуждения планов работ, по-
	лучаемых научных результатов, согласование интересов сто-
	рон, урегулирование конфликтов в команде В.3(ОПК-1).
Способность и готовность к	Знать:
анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных на-	– способы интерпретации результатов научных исследований, их публичного представления, а также внедрения в практику 3.1(ОПК-2) .
учных исследований	
(ОПК-2)	– проектировать научное исследование и представлять
	его результаты в виде доклада, статьи, аналитической справки, презентации У.1(ОПК-2) ;
	– использовать информационные и коммуникационные технологии в выполнении исследования, обработке, оформле-
	нии и представлении его результатов У.2(ОПК-2). Владеть:
	- навыками оформления полученных результатов науч-
	но-исследовательского проекта и экспериментального исследования В.1(ОПК-2);
	– навыками презентации и публичного обсуждения ре-
	зультатов своей научно-исследовательской работы В.2(ОПК-2) .
Способность и готовность к	Знать:
разработке новых методов	- уровень научных и практических отечественных и за-
исследований и их примене-	рубежных достижений в разработке новых методов исследо-
ние в самостоятельной науч-	вания, а также возможные способы их разработки и примене-
но-исследовательской дея-	J 1
тельности в сфере промыш-	ласти профессиональной деятельности 3.1(ОПК-3);
ленной экологии и биотех-	- основные положения об охране объектов интеллекту-
нологий; с учетом соблюде-	альной собственности 3.2(ОПК-3).
ния авторских прав (ОПК-3)	

1	2
!	Уметь:
	-критически анализировать существующие методы исследований; самостоятельно формировать научную тематику, организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность, разрабатывать новые методы исследований в области профессиональной деятельности У.1(ОПК-3) ;
	– проводить анализ отобранных научно-технических, патентных документов и результаты исследований, которые являются аналогами и прототипами новых объектов интеллектуальной собственности У.2(ОПК-3) ;
	– применять полученные знания по охране и защите интеллектуальной собственности при изучении научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта в научно-исследовательской работе У.3(ОПК-3) . Владеть:
	 практическими навыками разработки новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности; с учетом правил соблюдения авторских прав В.1(ОПК-3);
!	 методиками проведения научно-исследовательских и
	патентных исследований; навыками осуществлять обзор па-
	тентно-информационной литературы в области профессиональной деятельности В.2(ОПК-3) .
Способность и готовность к	Знать:
использованию лаборатор-	– принципы использования современной лабораторной
ной и инструментальной ба-	и инструментальной базы для получения научных данных; ме-
зы для получения научных данных (ОПК-4)	тоды, виды лабораторного контроля, инструментального анализа и экспертизы продукции в выбранной области промышленной экологии и биотехнологий 3.1(ОПК-4) ;
!	– основные современных приборы и оборудование, ис-
	пользуемые для инструментального анализа химических и технологических показателей продукции в выбранной области промышленной экологии и биотехнологий 3.2(ОПК-4) . Уметь:
	-на современном уровне использовать лабораторную и инструментальную базу для получения научных данных применительно к решению конкретных научных задач У.1(ОПК-4) ;
	-использовать методики выполнения измерений (МВИ и ГОСТ) показателей, обуславливающих безопасность и качество продукции в выбранной области промышленной экологии и биотехнологий У.2(ОПК-4) . Владеть:
	– принципами выбора и адаптации методов использования современной лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных B.1(ОПК-4);

	продолжение таолицы т
1	2
Способность и готовность к	Знать:
использованию образова-	- содержание, методы, формы, методики использования
тельных технологий, мето-	образовательных технологий и средств обучения для достиже-
дов и средств обучения для	ния планируемых результатов обучения 3.1(ОПК-5).
достижения планируемых	Уметь:
результатов обучения	 использовать образовательные технологии, методы и
(ОПК-5)	средства обучения для достижения планируемых результатов
	обучения У.1(ОПК-5).
	Владеть:
	 принципами выбора и адаптации методов использова-
	ния образовательных технологий и средств обучения для дос-
	тижения планируемых результатов обучения В.1(ОПК-5).
Способность и готовность к	Знать:
разработке комплексного	The Property of the Property o
	обеспечения основных профессиональных и дополнительных
основных профессиональ-	
ных и дополнительных про-	1 3 31
фессиональных образова-	
тельных программ и (или) их	Proproduction and a contract of the contract o
	основных профессиональных и дополнительных профессио-
(ОПК-6)	нальных образовательных программ и (или) их структурных
	элементов У.1(ОПК-6);
	Владеть:
	– технологией комплексного методического обеспече-
	ния основных профессиональных и дополнительных профес-
	сиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов В.1(ОПК-6).
Способность и готовность к	
преподавательской деятель-	
1	 основные достижения, проблемы и тенденции развития отечественной и зарубежной педагогики и психологии, со-
	временные подходы к моделированию педагогической дея-
высшего образования	тельности 3.1(ОПК-7);
(ОПК-7)	 систему и содержание образования; документы, его рег-
(OIII 1)	ламентирующие, цели, содержание, структуру образования
	заментирующие, цели, содержание, структуру образования 3.2(ОПК-7).
	Уметь:
	 осуществлять отбор и использовать оптимальные ме-
	тоды преподавания У.1(ОПК-7);
	– разрабатывать и проводить лекционные, семинарские,
	практические, лабораторные занятия на основе традиционных
	и инновационных подходов У.2(ОПК-7).
	Владеть:
	 технологиями преподавательской деятельности по об-
	разовательным программам высшего образования В.1(ОПК-7).
L	r r r r r r r r r r r r r r r r r r r

	Продолжение таблицы 1
1	2
	профессиональные компетенции:
Способность и готовность	
разрабатывать научные ос-	
новы и технологии произ-	
водства табачной продукции	
и предлагать новые конку-	1 -
рентоспособные продукты	
(ПК-1)	 основные технологические схемы производства табачных изделий; основные технологические свойства табака и табачного сырья, определяющие качество табачной продукции; спецификации на выпускаемые табачные изделия и технологический контроль производства; методы лабораторного контроля качества и безопасности табачной продукции 3.2(ПК-1). Уметь:
	 осуществлять обоснованный выбор необходимых методов исследований, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы исходя из задач конкретного исследования У.1(ПК-1);
	– обрабатывать полученные результаты, анализировать
	и осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных;
	представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, ста-
	тей, докладов, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями У.2(ПК-1). Владеть:
	научной методикой выбора (обоснования) технологий
	производства табачной продукции с соблюдением современных требований табачной отрасли В.1(ПК-1);
	 навыками использования в производстве современных инновационных ресурсосберегающих технологий производст- ва табачной продукции В.2(ПК-1).
Способность и готовность	Знать:
разрабатывать современные методы контроля качества и безопасности табачной	 основные нормативные документы, регламентирующие показатели качества и безопасности табачной продукции 3.1(ПК-2);
продукции (ПК-2)	 систему и виды контроля на табачных фабриках; принципы оценки качества табачного сырья; задачи лабораторного контроля; методы контроля табачного сырья, материалов и готовой продукции; приборы и оборудование для проведения контроля качества и безопасности табачной продукции 3.2(ПК-2). Уметь: собирать, анализировать и обобщать научнотехническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области разработки методов испытаний и контроля качества и безопасности табачной продукции У.1(ПК-2); разрабатывать новые методы контроля качества и
	разрабатывать повые методы контроля качества и безопасности табачной продукции и использовать их в научно- исследовательской деятельности У.2(ПК-2) .

1	2
	Владеть: — навыками участия в лабораторных и производственных испытаниях методов контроля качества и безопасности табачной продукции B.1(ПК-2);
	 современными методами оценки достоверности результатов измерений показателей качества и безопасности табачной продукции В.2(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)	Знать: — основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой табачной продукции, ресурсо- и энергосбережение технологических процессов 3.1(ПК-3); — организацию производственного контроля и управления технологическими процессами при производстве табачных изделий на предприятии 3.2(ПК-3). Уметь:
	– планировать организацию эксплуатации технологического оборудования при производстве табачных изделий У.1(ПК-3). Владеть:
	 методами разработки технологических процессов, обеспечи-вающих высокое качество табачной продукции В.1(ПК-3);
	 прогрессивными методами эксплуатации технологиче- ского оборудования в процессе производства табачных изде- лий В.2(ПК-3).
Способность и готовность осуществлять научно- исследовательскую, науч- но-производственную и экспертно-аналитическую деятельность (в избранной профессиональной области) (ПК-4)	Знать:
	– проводить анализ качественных показателей табачного сырья, материалов и готовой табачной продукции; экспертизу и идентификацию табачной продукции в соответствии с нормативной документацией, принятой в табачной отрасли У.1(ПК-4);
	- проводить анализ научно-технических и патентных документов, которые являются аналогами и прототипами новых объектов интеллектуальной собственности У.1(ПК-4) . Владеть:
	 навыками разработки нормативной и технологической документации на табачную продукцию в соответствии с требования табачной отрасли В.1(ПК-4); прогрессивными методами эксплуатации технологиче-
	ского обоудования в процессе производства табачных изделий В.2(ПК-4).

В том числе по видам государственных итоговых аттестационных испытаний (таблица 2).

Таблица 2 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения ООП ВО по видам государственных итоговых аттестационных испытаний

Вид государственного итогового	Формируемые компетенции
аттестационного испытания	
Подготовка к сдаче и сдача государственного	УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, УК-6, ОПК-1,
экзамен	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6,
	ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
Представление научного доклада об основных	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6,
результатах подготовленной научно-	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1,
квалификационной работы (диссертации)	ПК-2, ПК-3, ПК-4

РАЗДЕЛ З. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ООП ВО

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших ООП ВО по направлению 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии» включает:

- исследование, получение и применение ферментов, вирусов, микроорганизмов, клеточных культур животных и растений, продуктов биосинтеза и биотрансформации;
- 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 биотехнолотической 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;
- решение комплексных задач в области охраны окружающей среды, направленных на обеспечение рационального использования природных ресурсов и охрану объектов окружающей среды;
- 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 препаратом и пищевых продуктов;
- разработку методов обращения с промышленными и бытовыми отходами и вторичными сырьевыми ресурсами;
- обеспечение экологической безопасности промышленных производств и объектов;

- реализацию устойчивого развития и управления качеством окружающей среды, в том числе методами экологического менеджмента;
- педагогическую деятельность в учреждениях системы высшего и среднего профессионального образования.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших ООП ВО по направлению 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии» являются:

- микроорганизмы, клеточные культуры животных и растений, вирусы, ферменты, биологически активные химические вещества;
- приборы и оборудование для исследования свойств используемых микроорганизмов, клеточных культур, получаемых путем биосинтеза веществ, получаемых в лабораторных и промышленных условиях;
- 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, экологоэкономические. производственные, социальные, общественные территориальные системы и структуры на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях;
- государственное планирование, контроль, мониторинг, экспертиза экологических составляющих всех форм хозяйственной деятельности;
- программы устойчивого развития на всех уровнях, а также образование, просвещение и здоровье населения;
- основные химические, нефтехимические и биотехнологические производства и процессы и аппараты в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии;
- промышленные установки и технологические схемы, включая системы автоматизированного управления;
- методы и средства оценки состояния окружающей среды и защиты ее от антропогенного воздействия;
- системы искусственного интеллекта в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие ООП ВО по направлению 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии» направленности (профилю):

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

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

Профессиональная деятельность в соответствии с направленностью (профилем) программы 05.18.05 «Технология сахара и сахаристых продуктов, чая, табака и субтропических культур» реализуется в следующих областях научных исследований:

- разработка новых технологий газожидкостной обработки табачного сырья.
- разработка технологий некурительного табачного продукта с пониженными токсическими свойствами, производство восстановленного табака;
- интенсификация процессов ферментации табака и совершенствование контроля качества сырья;
- изучение параметров курения и качества курительных изделии с целью улучшения их биохимического состава;
- разработка теоретических основ и изучение принципиальных особенностей комплексной переработки табачных отходов;
- разработка перспективных технологий сушки табака: интенсификация за счет прорезания средней жилки или паротермической обработки; гелеосушка;
- перспективы развития способов получения восстановленного табака: бумажного, литьевого, напылением, экструзионного;
- совершенствование технологий производства курительных изделий с целью уменьшения расхода табака: использование объемного табака, восстановленного табака, стрипсования, переработки средней жилки;
- улучшение курительных свойств за счет применения ароматизаторов и соусов, «сухих» ароматизаторов, а также фильтров, уменьшающих грубость табачного дыма.

Выпускник, освоивший программу аспирантуры по направлению 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологию» и направленности (профилю) подготовки 05.18.05 «Технология сахара и сахаристых продуктов, чая, табака и субтропических культур» в соответствии с ФГОС ВО для видов профессиональной деятельности «научно-исследовательская деятельность в области промышленных биотехнологий и экологии» и «преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования» должен решать следующие профессиональные задачи:

- формирование целостного системного научного мировоззрения, в том числе ориентированного на профессиональную деятельность;
- углубленное изучение теоретических основ промышленных биотехнологий, в частности технологии производства табака;
- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности в области производства технологии производства табака с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;
- совершенствование знаний государственного и иностранного языков, в том числе для использования в профессиональной деятельности.

РАЗДЕЛ 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация аспирантов с учетом требований ФГОС ВО по проводится в форме:

- государственного экзамена, соответствующего направлению и направленности (профилю) подготовки;
- научного доклада об основных результатах подготовленной научноквалификационной работы (диссертации) (далее - научный доклад; вместе итоговые аттестационные испытания).

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» государственная итоговая аттестация проводится в 8 семестре на 4 курсе обучения для очной формы обучения и в 9 семестре на 5 курсе обучения — для заочной формы обучения.

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц (324 часа) вне зависимости от формы обучения.

Трудоемкость государственной итоговой аттестации по видам государственных итоговых аттестационных испытаний по очной и заочной формам обучения представлена в таблице 3.

Таблица 3 Трудоемкость государственной итоговой аттестации

Вид государственного итогового	Трудоемкость	
аттестационного испытания	в з.е	в часах
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	108
Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научнокационной работы (диссертации)	6	216

4.1. Содержание государственной итоговой аттестации

4.1.1. Государственный экзамен

Государственный экзамен является средством проверки конкретных функциональных возможностей аспиранта, способности его к самостоятельным суждениям и самостоятельной работе на основе усвоенных в результате обучения в аспирантуре универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, определенных ФГОС ВО и учебным планом подготовки аспирантов по соответствующему направлению подготовки.

Государственный экзамен носит комплексный характер и включает вопросы по нескольким дисциплинам образовательной программы в соответствии с направлением и направленностью (профилем) подготовки на основе требований ФГОС ВО: «Технология табака и табачных изделий», «Современные методы контроля качества и безопасности табачной продукции», «Основы научноисследовательской деятельности», «Охрана и защита интеллектуальной собственности», «Психология и педагогика высшей школы».

Государственный экзамен проводится в устной форме по билетам.

До начала проведения процедуры экзаменационной комиссией подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний по дисциплинам, включенным в государственный экзамен. Банк оценочных материалов включает экзаменационные вопросы открытого типа. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки экзаменационных билетов. Бланки экзаменационных билетов утверждаются председателем экзаменационной комиссии.

Структура экзаменационного билета: пять вопросов — по одному из каждого дисциплины, включенной в состав государственного экзамена.

Каждому обучающемуся, допущенному к государственному экзамену, секретарем экзаменационной комиссии выдается экзаменационный билет. После получения экзаменационного билета и подготовки ответов, обучающийся должен в меру имеющихся знаний дать устные развернутые ответы на поставленные в задании вопросы в установленное экзаменационной комиссии время. При проведении процедуры для подготовки к ответу обучающемуся дается не более одного часа; продолжительность ответа на экзамене должна составлять не более 20 минут. По окончании ответа члены экзаменационной комиссии могут задать уточняющие (дополнительные) вопросы, как по вопросам билета, так и по общему содержанию дисциплин, включенных в программу государственного экзамена. После ответов обучающегося каждый член экзаменационной комиссии выставляет оценку по шкале оценивания. По окончании процедуры проводится обсуждение оценок членов экзаменационной комиссии и принимается решение об общей оценке уровня знаний испытуемого.

Для подготовки ответа аспирант использует экзаменационные листы, которые хранятся после экзамена в личном деле аспиранта.

На государственном экзамене разрешается пользование справочниками и другой учебной, научной, методической литературой.

Результаты государственного экзамена, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения

Результаты проведения государственного экзамена в обязательном порядке вносятся в протоколы экзаменационной комиссией по приему государственного экзамена и представляются в отдел аспирантуры Института в день его проведения.

Обучающиеся, не прошедшие государственный экзамен в связи с неявкой на итоговый экзамен по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно» отчисляются из Института с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

4.1.2. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) является заключительным этапом проведения государственной итоговой аттестации. В ходе представления научного доклада проверяется сформированность универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, определенных

ФГОС ВО и учебным планом подготовки аспирантов по соответствующему направлению подготовки.

К представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) допускаются лица, успешно сдавшие государственный экзамен и представившие в установленный срок научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), отзыв научного руководителя о научно-квалификационной работе, рецензию на научно-квалификационную работу (диссертацию), рукопись научно-квалификационной работы (диссертации), проект автореферата, проект заключения организации.

Государственная итоговая аттестация в виде представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) предполагает устное выступление с презентацией. Продолжительность доклада не должна превышать 20 минут.

Научно-квалификационная работа подлежит рецензированию. В процессе представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) члены государственной экзаменационной комиссии должны быть ознакомлены с рецензией на научно-квалификационную работу (диссертацию) и отзывом научного руководителя.

После окончания доклада членами экзаменационной комиссии задаются вопросы, направленные на выявление его знаний, умений, владений. Обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, владений, дать развернутые ответы на поставленные вопросы, показав компетентность в изученной области. Продолжительность проведения процедуры определяется комиссией самостоятельно, исходя из сложности и количества вопросов, объема оцениваемого материала и других факторов. При этом продолжительность проведения процедуры не должна, как правило, превышать одного академического часа на одного обучающегося. По окончании процедуры проводится обсуждение оценок членов экзаменационной комиссии и принимается решение об общей оценке уровня знаний испытуемого.

Результаты проведения государственного итогового аттестационного испытания в виде представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) в обязательном порядке вносятся в протоколы экзаменационной комиссией по рассмотрению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) и представляются в отдел аспирантуры Института в день его проведения.

РАЗДЕЛ 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценивание ответа на государственном экзамене производится по четырехбалльной шкале и определяется оценками отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно. Оценки отлично, хорошо, удовлетворительно означают успешное прохождение государственного экзамена. Критерии оценивания ответа аспиранта на государственном экзамене представлены в таблице 4.

Оценка	Критерии выставления оценки
отлично	Аспирант дает полный развернутый ответ по всем вопросам билета, исчерпывающе, логично и аргументировано излагает материал вопроса, обосновывает собственную точку зрения при анализе конкретной проблемы исследования, грамотно использует методы научной коммуникации, приводит примеры применения представленного материала в профессиональной сфере, делает обоснованные выводы по эффективности применения приведенных знаний, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок, свободно отвечает на поставленные дополнительные (уточняющие) вопросы.
хорошо	Аспирант дает полный развернутый ответ по всем вопросам билета, приводит примеры применения представленного материала в профессиональной сфере, делает выводы по эффективности применения приведенных знаний, демонстрирует знание базовых положений без использования дополнительного материала; проявляет логичность и доказательность изложения материала, но допускает отдельные неточности при использовании ключевых понятий и способов научной коммуникации; в ответах на дополнительные вопросы имеются незначительные ошибки или даны ответы не на все уточняющие (дополнительные) вопросы.
удовлетворительно	Аспирант дает ответ по всем вопросам билета, но в ответе поверхностно раскрывает основные теоретические положения, присутствуют неточности и не представлены примеры применения теоретического материала в профессиональной деятельности, в усвоении программного материала имеются существенные пробелы, излагаемый материал не систематизирован; выводы недостаточно аргументированы, имеются смысловые и речевые ошибки, при этом на уточняющие (дополнительные) вопросы отвечает не в полном объеме.
неудовлетворительно	Аспирант допускает фактические ошибки и неточности, у него отсутствует знание специальной терминологии, нарушена логика и последовательность изложения материала; не отвечает на дополнительные вопросы по рассматриваемым вопросам, не может сформулировать собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу.

Контрольно-измерительные материалы:

Государственная итоговая аттестация (приводится в Приложении к настоящей программе государственная итоговой аттестации ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ государственной итоговой аттестации по ООП ВО по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии, направленности (профилю) 05.18.05 Технология сахара и сахаристых продук-

тов, чая табака и субтропических культур ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ / Государственный экзамен):

- 1. Перечень вопросов для государственного экзамена:
- 1.1. По дисциплине «Технология табака и табачных изделий»
- 1.2. По дисциплине «Современные методы контроля качества и безопасности табачной продукции»
 - 1.3. По дисциплине «Основы научно-исследовательской деятельности»
 - 1.4. По дисциплине «Охрана и защита интеллектуальной собственности»
 - 1.5. По дисциплине «Психология и педагогика высшей школы»

Оценка научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) проводится с точки зрения соответствия выполненной работы требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук.

Оценивание представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) производится по четырехбалльной шкале и определяется оценками отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно. Оценки отлично, хорошо, удовлетворительно означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Критерии оценки представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) приведены в таблице 5.

Таблица 5
Критерии оценивания представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Оценка	Критерии выставления оценки
1	2
отлично	Актуальность проблемы обоснована анализом состояния теории и практики в конкретной области науки. Показана значимость проведенного исследования в решении научных проблем: найдены и апробированы эффективные варианты решения задач, значимых как для теории таки для практики. Грамотно представлено теоретико-методологическое обоснование научно-квалификационной работы (диссертации), четко сформулирован авторский замысел исследования, отраженный в понятийно-категориальном аппарате; обоснована научная новизна, теоретическая и практическая значимость выполненного
	исследования, глубоко и содержательно проведен анализ полученных результатов эксперимента.
	Текст научно-квалификационной работы (диссертации) отличается высоким уровнем научности, четко прослеживается логика исследования, корректно дается критический анализ существующих исследований, автор доказательно обосновывает свою точку зрения. Продемонстрировано широкое и правильное использование относящейся к теме литературы. Отзыв научного руководителя и рецензия положительные.

1	2
хорошо	Достаточно полно обоснована актуальность исследования,
	предложены варианты решения исследовательских задач,
	имеющих конкретную область применения. Доказано отличие
	полученных результатов исследования от подобных, уже
	имеющихся в науке. Для обоснования исследовательской пози-
	ции взята за основу конкретная теоретическая концепция.
	Сформулирован терминологический аппарат, определены ме-
	тоды и средства научного исследования, но вместе с тем нет
	должного научного обоснования по поводу замысла и целевых
	характеристик проведенного исследования, нет должной аргу-
	ментированности представленных материалов. Нечетко сфор-
	мулированы научная новизна и теоретическая значимость. Ос-
	новной текст научно-квалификационной работы (диссертации)
	изложен в единой логике, в основном соответствует требовани-
	ям научности и конкретности, но встречаются недостаточно
	обоснованные утверждения и выводы.
	Отзыв научного руководителя и рецензии положительные.
удовлетворительно	Актуальность исследования обоснована недостаточно. Мето-
-	дологические подходы и целевые характеристики исследования
	четко не определены, однако полученные в ходе исследования
	результаты не противоречат закономерностям практики. Дано
	технологическое описание последовательности применяемых
	исследовательских методов, приемов, форм, но выбор методов
	исследования не обоснован. Полученные результаты не обла-
	дают научной новизной и не имеют теоретической значимости.
	В тексте диссертации имеются нарушения единой логики из-
	ложения, допущены неточности в трактовке основных понятий
	исследования, подмена одних понятий другими.
	Отзыв научного руководителя и рецензии положительные, но с
	замечаниями.
неудовлетворительно	Исследование проведено поверхностно. Имеются несоответст-
	вия между поставленными задачами и положениями, выноси-
	мыми на защиту. Теоретико-методологические основания ис-
	следования раскрыты слабо. Понятийно-категориальный аппа-
	рат не в полной мере соответствует заявленной теме. Отсутст-
	вуют научная новизна, теоретическая и практическая значи-
	мость полученных результатов. В формулировке выводов по
	результатам проведенного исследования нет аргументирован-
	ности и самостоятельности суждений. Текст работы не отлича-
	ется логичностью изложения, носит эклектичный характер и не
	позволяет проследить позицию автора по изучаемой проблеме.
	Отзыв научного руководителя и рецензии отрицательные, но
	дают возможность публично защищать научный доклад.

Требования к оформлению, структуре и содержанию научноквалификационной работы (диссертации), автореферата и научного доклада определяются ГОСТ Р 7.0.11 — 2011 Диссертация и автореферат. Структура и оформление.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТЕСТАЦИИ

Учебно-методические, информационные и материально-технические ресурсы обеспечивают и гарантируют возможность качественного проведения государственной итоговой аттестации.

6.1. Основная, дополнительная и нормативная литература, рекомендуемая для подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена

6.1.1. По дисциплине «Технология табака и табачных изделий»

Основная 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. Ростовна-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. M.: Харвест, 2006. 320 c.
- 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. Мохначев И.Г. Технология сушки и ферментации табака. / И.Г. Мохначев, М.Г. Загоруйко, А.И. Петрий М.: Колос, 1993. 288 с.
- 10. Мохначев И.Г. Химия и ферментация табака. /И.Г. Мохначев, М.Г. Загоруйко. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1983. 248 с.
- 11. Шаповалов Е.Н. Анализ табака и продуктов его сгорания. Краснодар, КГУ, 1977. 115с.

Дополнительная литература

- 1. Сборник научных трудов института / ФГБНУ ВНИИТТИ. Краснодар: Просвещение-Юг, 2016. Вып. 181. 377 с.
- 2. Результаты исследований Всероссийского научно-исследовательского института табака, махорки и табачных изделий по направлениям научной деятельности. Коллективная монография \ ГНУ ВНИИТТИ. Краснодар: Просвещение-Юг, 2014. 319 с.
- 3. Исторические аспекты организации Всероссийского научноисследовательского института табака, махорки и табачных изделий и развитие его научной деятельности за 100-летний период (1914-2014 гг.) / ВНИИТТИ. – Краснодар: Просвещение-Юг, 2014. – 411 с.; ил.

- 4. Атлас табачного сырья. Методическое пособие / ГНУ ВНИИТТИ. Краснодар, 2012.-52 с.
- 5. Развитие и совершенствование инновационных исследований и разработок для научного обеспечения табачного агропромышленного производства России (коллективная монография) / под. ред. В.А. Саломатина: сборник научных трудов института / ГНУ ВНИИТТИ. – Краснодар: Просвещение-Юг, 2012. – Вып. 180. – 435 с.
- 6. Научные основы создания сквозных аграрно-пищевых технологий производства табачной продукции высокого качества и повышенной безопасности / под ред. В.А. Саломатина / ГНУ ВНИИТТИ Россельхозакадемии. – Краснодар, 2010. – 433 с.
- 7. Сборник научных трудов института / ГНУ ВНИИТТИ. Краснодар, 2010. Вып. 179. 323 с.
- 8. Научное обеспечение промышленного производства, качества и безопасности табачной продукции. Коллектив авторов / ГНУ ВНИИТТИ. Краснодар, 2009.-52 с.
- 9. Сборник научных трудов института. Краснодар, 2009. Вып. 178. 361 с.
- 10. Сборник научных трудов института. Краснодар, 2008. Вып. 177. 20 с.
- 11. Проблемы повышения качества и безопасности табака и табачных изделий: Материалы Всероссийской научно-практической конференции (28 сентября 1 октября 2005 г.) / ГНУ ВНИИТТИ. Краснодар, 2005. 380 с.
- 12. Научное обеспечение производства и промышленной переработки табака / Сб. научных трудов. Краснодар, 2004. Вып. 176. 203 с.
- 13. Развитие научных исследований в табачной отрасли. Краснодар: ВНИИТТИ, 2004. 400 с.
- 14. Татарченко И.И., Мохначёв И.Г., Касьянов Г.И. Технология субтропических и пищевкусовых продуктов. Ростов-на-Дону, 2004. 384 с.
- 15. Татарченко И.И., Мохначёв И.Г., Касьянов Г.И. Химия субтропических и пищевкусовых продуктов. Ростов-на-Дону, 2003. 256 с.
- 16. Татарченко И.И., Воробьева Л.Н., Дьячкин И.И. Технохимический контроль производства пищевкусовых продуктов. Ростов-на-Дону, 2005. 263 с.

6.1.2. По дисциплине «Современные методы контроля качества и безопасности табачной продукции»

- 1. Лабораторный контроль табачного сырья, нетабачных материалов и табачной продукции / ГНУ ВНИИТТИ. Краснодар, 2012. 243 с.
- 2. Татарченко И.И., Воробьева Л.Н., Дьячкин И.И. Технохимический контроль производства пищевкусовых продуктов. Ростов-на-Дону, 2005. 263 с.
- 3. Воробьева Л.Н. Технология производства табачных изделий. Ростовна-Дону, 2005. 246 с.
- 4. Воробьева Л.Н., Татарченко И.И. Товароведение материалов пищевкусовых производств. Ростов-на-Дону, 2005. 270 с.

Дополнительная литература

- 1. Сборник научных трудов института / ФГБНУ ВНИИТТИ. Краснодар: Просвещение-Юг, 2016. Вып. 181. 377 с.
- 2. Результаты исследований Всероссийского научно-исследовательского института табака, махорки и табачных изделий по направлениям научной деятельности. Коллективная монография \ ГНУ ВНИИТТИ. Краснодар: Просвещение-Юг, 2014. 319 с.
- 3. Исторические аспекты организации Всероссийского научноисследовательского института табака, махорки и табачных изделий и развитие его научной деятельности за 100-летний период (1914-2014 гг.) / ВНИИТТИ. — Краснодар: Просвещение-Юг, 2014. — 411 с.; ил.
- 4. Атлас табачного сырья. Методическое пособие / ГНУ ВНИИТТИ. Краснодар, 2012. – 52 с.
- 5. Развитие и совершенствование инновационных исследований и разработок для научного обеспечения табачного агропромышленного производства России (коллективная монография) / под. ред. В.А. Саломатина: сборник научных трудов института / ГНУ ВНИИТТИ. Краснодар: Просвещение-Юг, 2012. Вып. 180. 435 с.
- 6. Научные основы создания сквозных аграрно-пищевых технологий производства табачной продукции высокого качества и повышенной безопасности / под ред. В.А. Саломатина / ГНУ ВНИИТТИ Россельхозакадемии. — Краснодар, 2010. — 433 с.
- 7. Сборник научных трудов института / ГНУ ВНИИТТИ. Краснодар, 2010. Вып. 179. 323 с.
- 8. Научное обеспечение промышленного производства, качества и безопасности табачной продукции. Коллектив авторов / ГНУ ВНИИТТИ. Краснодар, 2009. 52 с.
- 9. Сборник научных трудов института. Краснодар, 2009. Вып. 178. 361 с.
- 10. Сборник научных трудов института. Краснодар, 2008. Вып. 177. 320 с.
- 11. Проблемы повышения качества и безопасности табака и табачных изделий: Материалы Всероссийской научно-практической конференции (28 сентября 1 октября 2005 г.) / ГНУ ВНИИТТИ. Краснодар, 2005. 380 с.
- 12. Научное обеспечение производства и промышленной переработки табака / Сб. научных трудов. Краснодар, 2004. Вып. 176. 203 с.
- 13. Развитие научных исследований в табачной отрасли. Краснодар: ВНИИТТИ, $2004.-400~\mathrm{c}.$

6.1.3. По дисциплине «Основы научно-исследовательской деятельности»

Основная литература:

1. Волчатова И.В. Практика подготовки научных отчетов. Методическое пособие. – Иркутск: Изд-во ИрГТУ, 2015. – 61 с.

- 2. Коробчук М.В. Основы научных исследований: конспект лекций. Санкт-Петерб. Гос. технолог. Ин-т, Технич. Ун-т, 2013. 112 с.
- 3. Кошурников А.Ф. Основы научных исследований: учебное пособие / Мин-во с.-х. РФ, Федеральное гос. бюджетное образов. учреждение высшего проф. образов. «Пермская гос. с.-х. акад. им. акад. Д.Н. Прянишникова». Пермь: ИПЦ «Прокростъ», 2014. –317 с.
- 4. Новиков В.К. Методология и методы научного исследования. Курс лекций. М.: Альтаир-МГАВТ, 2015. 212 с.
- 5. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / М-во образования и науки Рос. Федерации, Волгогр. Гос. Архит.-строит. Ун-т; сост. О.А. Ганжа, Т.В. Соловьева. Электронные текстовые данные (1,6 Кбайт). Волгоград: ВолгГАСУ, 2013.
- 6. Основы научных исследований и патентоведение : учеб-метод. пособие / Новосиб. гос. аграр.ун-т Инженер. ин-т; сост. С.Г. Щукин, В.И. Кочергин, В.А. Головатюк, В.А. Вальков. Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2013. 228 с.
- 7. Пономарев А.Б., Пикулева Э.А. Методология научных исследований: учеб. пособие. Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2014. 186 с.
- 8. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований. Учебное пособие для бакалавров. 4-е изд. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2012. 244 с.

Дополнительная литература:

- 1. Добреньков В.И., Осипова Н.Г. Методология и методы научной работы: учебное пособие. М.: КДУ, 2009. 276 с.
- 2. Кузин Ф.А. Кандидатская диссертация. Методика написания, правила оформления и порядок защиты. Практическое пособие для аспирантов и соискателей ученой степени. М.: Ось-89, 2008. 224 с.
- 3. Лудченко А.А., Лудченко Я.А., Примак Т.А. Основы научных исследований: Учеб. пособие / Под ред. А.А. Лудченко. 2-е изд., стер. К.: О-во «Знания», КОО, 2001.-113 с.
- 4. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования. М.: Либроком, 2010. 280 с.
- 5. Кочергин А.Н. Диссертационное исследование. Смоленск: СГПУ, 2006.-68.
- 6. Основы научных исследований: учеб. пособие / Яшина Л.А. Сыктывкар: Изд-во СыктГУ, Сыктывкар, 2007. 71 с.
- 7. Плюснин Ю.М. Как писать научные работы. Методическое пособие. Новосибирск: Изд-во Новосибирского государственного университета. 2002. 69 с.
- 8. Радоуцкий В.Ю., Шульженко В.Н., Носатова Е.А. Основы научных исследований: учеб. пособие / Под ред. В.Ю. Радоуцкого. Белгород: Изд-во БГТУ, 2008. 133 с.
- 9. Райзберг С.Д. Диссертация и ученая степень. Пособие для соискателей. 9-е изд. М.: АНФРА-М, 2010. 240 с.
 - 10. Сабитов Р.А. Основы научных исследований: Учеб. пособие / Челяб.

гос. ун-т. Челябинск, 2002. – 138 с.

11. Ярская В.Н. Методология диссертационного исследования: как защитить диссертацию. – Саратов: Изд. СГТУ, 2011. – 176 с.

6.1.4. По дисциплине «Охрана и защита интеллектуальной собственности»

- 1. Богачев А.П. Защита интеллектуальной собственности: учеб. пособие / А.П. Богачев. Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2015. 79 с.
- 2. Грунская В.А. Защита интеллектуальной собственности и патентоведение: учебное пособие / В.А. Грунская. Вологда Молочное: ИЦ ВГМХА, 2012. 96 с.
- 3. Мищенко О.А. Интеллектуальная собственность и основы патентных исследований: учеб. пособие / О. А. Мищенко, В. П. Тищенко. Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2016. 107 с.
- 4. Медунецкий В.М. Основные требования к оформлению заявочных материалов на изобретения. СПб: Университет ИТМО, 2015. 55 с.
- 5. Семакин А.И. Интеллектуальная собственность: учебное пособие /А.И.Семакин. Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2016. 90 с.
- 6. Сычев А. Н. Защита интеллектуальной собственности и патентоведение : учебное пособие / А. Н. Сычев. Томск: Эль Контент, 2012. 160 с.
- 7. Черячукин В.В. Право интеллектуальной собственности на программы для ЭВМ и базы данных в Российской Федерации и зарубежных странах: учеб. Пособие для студентов вузов / В.В. Черячукин; под ред. Н.М. Коршунова. М.: ЮНИТИ-ДАНА. Закон и право, 2012. 127 с.
- 8. Виневская Н.Н., Ларькина Н.И., Саломатин В.А. Интеллектуальные достижения ученых Всероссийского научно-исследовательского института табака, махорки и табачных изделий (изобретения, полезные модели, селекционные и другие достижения) / ГНУ ВНИИТТИ. Краснодар, 2014 287 с.

Дополнительная литература

- 1. Коробчук М.В. Основы научных исследований: конспект лекций. Санкт-Петерб. Гос. технолог. Ин-т, Технич. Ун-т, 2013. 112 с.
- 2. Кошурников А.Ф. Основы научных исследований: учебное пособие / Мин-во с.-х. РФ, Федеральное гос. бюджетное образов. учреждение высшего проф. образов. «Пермская гос. с.-х. акад. им. акад. Д.Н. Прянишникова». Пермь: ИПЦ «Прокростъ», 2014. –317 с.
- 3. Основы научных исследований и патентоведение : учеб-метод. пособие / Новосиб. гос. аграр.ун-т Инженер. ин-т; сост. С.Г. Щукин, В.И. Кочергин, В.А. Головатюк, В.А. Вальков. Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2013. 228 с.
- 4. Пономарев А.Б., Пикулева Э.А. Методология научных исследований: учеб. пособие. Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2014. 186 с.

6.1.5. По дисциплине «Психология и педагогика высшей школы»

1. Психология и педагогика высшей школы: краткий курс лекций для аспирантов, магистров, слушателей системы повышения квалификации и препо-

- давателей / Сост.: Рыжкова И.В., Щербакова Н.А.// ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ». Саратов, 2013. 134с.
- 2. Гагарин А.В. Психология и педагогика высшей школы: Учебное пособие. М.: Изд-во МЭИ, 2010-209 с.
- 3. Фоминова А. Н. Педагогическая психология: учебное пособие / А. Н. Фоминова, Т. Л. Шабанова. 2013 333 с.
- 4. Рощина Н.Н. Основы дидактики высшей школы: учебное пособие по дисциплине «Педагогика и психология высшей школы» для адъюнктов и аспирантов. Часть 1. Новогорск, 2011 109 с.
- 5. Использование активных и интерактивных образовательных технологий: метод. рекомендации. / авт.-сост. М.Г. Савельева, Т.А. Новикова, Н.М. Костина; отв. ред. Е.Н. Анголенко. Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2013. 44 с.
- 6. Ивашкин Е.Г., Жукова Л.П. Организация аудиторной работы в образовательных организациях высшего образования: учеб. пособие / Е.Г. Ивашкин, Л.П. Жукова; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. Нижний Новгород, 2014.-80 с.
- 7. Миэринь Л.А. Современные образовательные технологии в вузе : учеб.-метод. пособие / Л. А. Миэринь, Н. Н. Быкова, Е. В. Зарукина. СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2015. 169 с.

Дополнительная литература:

- 1. Филатов О.К. Психология и педагогика. Часть II. Педагогика. Учебнопрактическое пособие. М., МГТА, 2002 111 с.
- 2. Луковцева А.К. Психология и педагогика. Курс лекций: Учеб. пособие для студентов вузов / А. К. Луковцева.»: КДУ; Москва; 2008. 100 с.
- 3. Кравченко А.И. Психология и педагогика: Учебник. М.: ИНФРА-М, $2008.-400~\mathrm{c}.$
- 4. Крысько В.Г. Психология и педагогика в схемах и комментариях. СПб.: Питер, 2006. 320 с.: ил.
- 5. Харламов И.Ф., Пионова Р.С. Педагогика высшей школы: Учеб. пособие / И.Ф. Харламов, Р.С.Пионова. Мн.: Университетское, 2002. 256 с.
- 6. Кроль В.М. Психология и педагогика: Учеб. пособие для техн. вузов. М.: Высш. шк., 2001. 319 с; ил.
- 7. Столяренко Л.Д., Самыгин С.И. 100 экзаменационных ответов по психологии. Ростов н/Д: издательский центр «МарТ», 2002. 144 с.
- 8. Вдовюк В.И., Фильков С.М. Основы педагогики высшей школы в структурно-логических схемах: Учебное пособие. М.: МГИМО(У) МИД России, 2004.-67 с.
- 9. Проблемы и перспективы развития образования (II): материалы междунар. заоч. науч. конф. (г. Пермь, май 2012 г.). Пермь: Меркурий, 2012. vi, 190 с.
- 10. Психолого-педагогические условия развития личности: Сборник научных статей студентов, магистров, аспирантов и преподавателей / Под ред. М.Ю. Двоеглазовой. - Мурманск: МГГУ, 2011. – Вып. 9. – 169 с.

- 11. Резепов И.Ш. Шпаргалка по психологии и педагогике. 2008. 74 с.
- 12. Петере В.А. Шпаргалка по психологии и педагогике: учеб. пособие. М.: ТК Велби, 2005. 48 с.
- 13. Психология и педагогика: Учебное пособие для вузов/Составитель и ответственный редактор А.А. Радугин; Научный редактор Е.А. Кроткое. М. Центр, 2002.-256 с.

6.2. Рекомендуемые специализированные сайты и информационные ресурсы

- 1. Ассоциация производителей табачной продукции «Табакпром» http://www.tabakprom.ru;
 - 2. Медиа-холдинг «Русский табак» http://www.rustabak.ru;
- 3. Международный профессиональный журнал о табачном бизнесе и производстве Tobacco-Review http://www.tobaccoreview.com/
- 4. Международная организация по исследованию табака КОРЕСТА (CORESTA) https://www.coresta.org/;
- 5. Международная организация по стандартизации TC 126 «Tobacco and tobacco products» http://www.iso.org/iso/home.html
 - 6. Информационно-правовая система «Техэксперт» http://lab2.cntd.ru.
 - 7. Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru/;
- 8. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека http://www.cnshb.ru/
 - 9. Библиотека электронных учебников http://www.book-ua.org/;
 - 10. Электронная библиотека http://www.twirpx.com;
- 11. Федеральная служба по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам (РОСПАТЕНТ) http://www.fips.ru;
- 12. Европейское патентное ведомство (European Patent Office) http://ep.espacenet.com/.
- 13. Электронная библиотека диссертаций Российской Государственной Библиотеки (РГБ) http://diss.rsl.ru/
 - 14. Электронный портал. Режим доступа: https://www.copyright.ru/
- 15. Специализированный образовательный портал «Инновации в образовании» http://sinncom.ru/content/reforma/index1.htm
- 16. Научно-теоретический журнал «Педагогика» <u>www.pedagogika-rao.ru/index.php?id=47</u>
 - 17. Интернет журнал «Эйдос» <u>www.eidos.ru/journal/2003/0711-03.htm</u>
- 18. Журнал «Педагогическая наука и образование» www.rspu.edu.ru/university/publish/pednauka/index.htm
 - 19. Журнал «Творческая педагогика» www.kollegi.kz/load/14
 - 20. Журнал «Педагогика и воспитание» www.livejournal.ru/communities/23
- 21. Российская педагогическая энциклопедия (электронная версия) www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/russpenc/
 - 22. Педагогическая библиотека http://www.pedlib.ru/
- 23. Путеводитель по справочным и библиографическим ресурсам. Педагогические науки. Образование. http://www.nlr.ru/res/inv/guideseria/-pedagogica/
- 24. Информационно-просветительский портал «Электронные журналы» http://www.eduhmao.ru/info/1/4382/

- 25. Журнал «Вестник образования России» http://www.vestniknews.ru/
- 26. Библиотека Гумер www.gumer.info
- 27. Электронная библиотека Педагогика и образование http://www.mailcleanerplus.com/profit/elbib/obrlib.php -

6.3. Материально-техническое и программное обеспечение

В Институте имеются специальные помещения для проведения групповых и индивидуальных предэкзаменационных консультаций, государственной итоговой аттестации и самостоятельной работы аспирантов, отвечающих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Для проведения групповых и индивидуальных предэкзаменационных консультаций и государственной итоговой аттестации имеется лекционная аудитория, оборудованная современной офисной мебелью на 15 посадочных мест.

Для проведения государственной итоговой аттестации также используются мультимедийные средства (видеопроектор и экран) и компьютерное оборудование, доступ к информационно-коммуникационной сети Интернет.

Перечень программного обеспечения включает:

- современную операционную систему Windows;
- комплект стандартных офисных программ MS Office.

6.4. Электронно-библиотечные системы, используемые в ФГБНУ ВНИИТТИ

$N_{\underline{0}}$	Наименование	Уровень	Начало действия и	Наименование	
	pecypca	доступа	срок действия	организации	
			договора	и номер договора	
1	Научная электрон-	Доступ с ПК	29.08.2013 г.	ООО «Научная электрон-	
	ная библиотека	отдела	(бессрочный)	ная библиотека»	
	eLIBRARY	аспирантуры		дог. № 880-08/2013К	
				от 29.08.2013 г.	
2	Информационно-	Доступ с ПК	01.09.2017 г	ООО «ЦНТД «Кодекс»	
	справочная система	лаборатории	31.08.2018 г.	дог. № КР-165/2017-29 от	
	«Техэксперт» и/или	химии и кон-		31.07.2017 г. Стоимость	
	«Кодекс»	троля качест-		75600 руб.	
		ва			
3	Электронно-	Доступ по	03.03.2017 г	Соглашение № 377 от	
	библиотечная	логину и	02.03.2022 г	03.03.2017 г. между	
	система «Лань»	паролю		ФГБОУ ВО КубГТУ и	
				ФГБНУ ВНИИТТИ, в рам-	
				ках которого предоставлен	
				доступ к ЭБС «Лань» (до-	
				говор № 48 от 15.04.2015 г.	
				между КубГТУ и издатель-	
4	n	TT		ским центром «Лань»)	
4	Электронно-	Доступ по			
	библиотечная сис-	логину и			
	тема (электронная	паролю			
	библиотека)				
	ВНИИТТИ				

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании Ученого совета ФГБНУ ВНИИТТИ

от «<u>30</u> » писия 20/6г., протокол № 6.

Зав. отделом аспирантуры

(полпись)

<u>Шураева Г.П.</u> (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Зам директора по научной работе и инновациям, руководитель ООП ВО, канд. техн. наук

(подпись)

<u>Гнучих Е.В.</u> (Ф.И.О.)

Лист регистрации изменений

№ измененеия	Раздел, пункт	Вид изменения (заменить, аннулировать, добавить)	Основание для вне- сения изменений (№, дата и наиме- нование распоря- дительного доку- мента)	Изменения внес	
				Фамилия, инициалы	Подпись, дата внесе- ния измене- ния
1	Раздел 6, подраздел 6.4	В состав электронно- библиотечных систем, используемых ФГБНУ ВНИИТТИ, включена электронно- библиотечная система «Лань»	Соглашение № 377 от 03.03.2017 г. между ФГБОУ ВО КубГТУ и ФГБНУ ВНИИТТИ, в рамках которого предоставлен доступ к ЭБС «Лань» (договор № 48 от 15.04.2015 г. между КубГТУ и издательским центром «Лань»)	Шураева Г.П.	Alle, f. 13.03 201
2	Раздел 6, подраздел 6.1.5 и раздел 3.5 Фонда оценочных средств	Изменен список рекомендуемой литературы и перечень вопросов для государственного экзамена по дисциплине «Психология и педагогика высшей школы»	Изменения внесены в связи с утверждением рабочей программы по дисциплине «Психология и педагогика высшей школы» на заседании Учёного совета 31 мая 2017 г., протокол № 4	Шураева Г.П.	All 172
3	Раздел 6, подраздел 6.4	Изменены реквизиты договора о доступе к Информационно- справочной системе «Техэксперт» и/или «Кодекс»	Изменения внесены в связи с заключением договора на новый срок с ООО «ЦНТД «Кодекс» о предоставлении доступа к информационносправочной системе «Техэксперт» и/или «Кодекс», договор № КР-165/2017-29 от 31.07.2017 г.	Шураева Г.П.	Telly 1.00.08.201

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, инициалы	Дата	Подпись