



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по НР
Н.А. Кострикова
05.07.2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК-50.(53.210)

базовой части образовательной программы аспирантуры
по направлению подготовки


09.06.01 – ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Направленность (профиль) программы:

05.13.01 – СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ, УПРАВЛЕНИЕ И ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ

Факультет автоматизации производства и управления

РАЗРАБОТЧИК	Кафедра систем управления и вычислительной техники
ВЕРСИЯ	V.2
ДАТА ВЫПУСКА	05.07.2021
ДАТА ПЕЧАТИ	05.07.2021

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	QD-6.2.2/ФОС-УПК ВНК-50.(53.210)	Выпуск: 05.07.2021	Версия: v.2
			Стр. 2/15

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО, оценка качества освоения образовательной программы и степени овладения выпускниками необходимыми компетенциями.

Задачи государственной итоговой аттестации:


- оценка степени подготовленности выпускника к основным видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской деятельности и преподавательской деятельности;
- оценка уровня сформированности у выпускника необходимых компетенций, степени владения выпускником теоретическими знаниями, умениями и практическими навыками для профессиональной деятельности;
- оценка результатов подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации);
- принятие решения по результатам государственной итоговой аттестации о выдаче документа о высшем образовании и присвоении квалификации: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения образовательной программы высшего образования - программы аспирантуры по направлению подготовки 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника», по направленности (профилю) 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации» у выпускника должны быть сформированы все универсальные (УК) и общепрофессиональные (ОПК) компетенции, предусмотренные ФГОС ВО, а также профессиональные компетенции (ПК), предусмотренные ОП ВО.

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- 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);

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	QD-6.2.2/ФОС-УПК ВНК-50.(53.210)	Выпуск: 05.07.2021	Версия: v.2
			Стр. 3/15

- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности (ОПК-1);

- владение культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационных и коммуникационных технологий (ОПК-2);

- способность и готовность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере информационных и коммуникационных технологий (ОПК-3);

- способность и готовность организовать работу исследовательского коллектива в сфере информационных и коммуникационных технологий (ОПК-4);

- способность объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях (ОПК-5);

- способность и готовность представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом требования авторских прав (ОПК-6);

- владение методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности (ОПК-7);

- готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-8).


Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (утверждены на заседании научно-технического совета 15 мая 2018 г., протокол № 3):

- способностью и готовностью выполнять теоретические исследования процессов создания, накопления и обработки информации, включая анализ и создание моделей данных и знаний, языков их описания и манипулирования, разработку новых математических методов и средств поддержки интеллектуальной обработки данных в социоинженерной сфере и в сфере образования (ПК-1);

- способностью и готовностью организовать проектную деятельность в сфере систем управления и обработки данных (ПК-2);

- способностью и готовностью к формализации и постановке задач системного анализа, оптимизации, управления, принятия решений и обработки информации в социоинженерной сфере (ПК-3);

- способностью и готовностью к разработке методов и алгоритмов решения задач системного анализа, оптимизации, управления, принятия решений и обработки информации в социо-инженерной сфере (ПК-4);

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	QD-6.2.2/ФОС-УПК ВНК-50.(53.210)	Выпуск: 05.07.2021	Версия: v.2
			Стр. 4/15

- способностью объективно оценивать профессиональный уровень результатов научных исследований, в том числе с помощью международных баз данных публикационной активности (ПК-5).

3 ВИД (ФОРМА) ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Государственная итоговая аттестация проводится в форме:
государственного экзамена;
представления научного доклада об основных результатах выполненной НКР (диссертации).

Государственная итоговая аттестация относится к базовой части образовательной программы. Общий объем государственной итоговой аттестации составляет 9 з.е.:

Государственный экзамен – 3 з.е.

Представление НД об основных результатах выполненной НКР (диссертации) – 6 з.е.

Государственная итоговая аттестация проводится в сроки, предусмотренные учебным планом и графиком учебного процесса.


4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Государственный экзамен

Структура государственного экзамена представляет собой итоговое испытание по дисциплинам образовательной программы, результаты освоения которых имеют значение для профессиональной деятельности выпускников, в том числе для преподавательской и научно-исследовательской. Государственный экзамен сдается устно. Государственный экзамен направлен на подтверждение квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь». Государственный экзамен состоит из 3 вопросов-заданий:

- 1) вопрос, сформированный на основе программы кандидатского экзамена по специальности – направлен на проверку теоретических знаний в области системного анализа, управления и обработки информации;
- 2) вопрос, сформированный на основе дисциплины «Методология научных исследований в информатике и вычислительной технике», направлен на подтверждение квалификации «Исследователь»;
- 3) вопрос, сформированный на основе дисциплины «Педагогика высшей школы» - направлен на подтверждение квалификации «Преподаватель-исследователь».

Время подготовки аспирантом ответа на экзаменационный билет – 60 минут. Результаты сдачи государственного определяются оценками «отлично», «хорошо»,

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ ФГБОУ ВО «КГТУ»			
	QD-6.2.2/ФОС-УПК ВНК-50.(53.210)	Выпуск: 05.07.2021	Версия: v.2	Стр. 5/15

«удовлетворительно» «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного экзамена.


	Всего часов
Общая трудоемкость	108
Аудиторные занятия (всего)	
В том числе:	
Консультация	4
Самостоятельная работа (всего)	68
Государственная аттестация (экзамен – 36 часов)	36

4.2 Рассмотрение и обсуждение НКР (диссертации) на кафедре и предварительное заслушивание научного доклада

Научно-квалификационная работа (НКР) представляет собой самостоятельно выполненную аспирантом научно-исследовательскую работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Научно-квалификационная работа (диссертация) должна быть представлена на выпускающую кафедру в виде рукописи, оформленной в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.11-2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления», не менее чем за 2 месяца до представления научного доклада по результатам НКР (диссертации) государственной экзаменационной комиссии. Научный доклад также представляется в виде специально подготовленной рукописи, которая должна содержать титульный лист, введение с указанием актуальности темы, целей и задач, характеристики основных источников и научной литературы, определением методик и материала, использованных в научно-квалификационной работе; основную часть, заключение, библиографический список. Кроме НКР и научного доклада аспирант представляет на кафедру:

- отзыв научного руководителя;
- результаты проверки текста диссертации на наличие заимствований (в системе «Антиплагиат»);
- список научных трудов;
- оттиски опубликованных работ по теме диссертации из Перечня ВАК;
- документы, подтверждающие практическую ценность работы (акты внедрения результатов диссертационного исследования) /при наличии/.


При поступлении материалов для рассмотрения на кафедру, заведующий кафедрой назначает комиссию (не менее 2 человек) из числа специалистов по профилю представленной диссертационной работы, имеющих ученую степень доктора или кандидата наук и являющихся специалистами по направлению представленной диссертации для подготовки заключения. В состав комиссии могут включаться специалисты по профилю

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ ФГБОУ ВО «КГТУ»			
	QD-6.2.2/ФОС-УПК ВНК-50.(53.210)	Выпуск: 05.07.2021	Версия: v.2	Стр. 6/15

диссертации, не являющиеся членами кафедры, на заседании которой рассматривается диссертация. В состав комиссии не могут быть включены научный руководитель аспиранта, соавторы аспиранта по опубликованным работам и совместным научно-исследовательским работам по теме диссертации. Заключение комиссии представляется заведующему кафедрой и аспиранту в письменном виде не менее чем за 3 дня до даты заседания кафедры. В заключении комиссии должна быть дана оценка выполненной аспирантом работы, отражено личное участие аспиранта в получении результатов, изложенных в диссертации, степень достоверности результатов проведенных исследований, их новизна и практическая значимость, обоснованность научных положений, апробация работы, ценность научных работ аспиранта, соответствие диссертации требованиям, установленным пунктом Положения о присуждении ученых степеней (об отсутствии в диссертации заимствованного материала без ссылки на автора и (или) источник заимствования), научная специальность и отрасль науки, которым соответствует диссертация, полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных аспирантом, замечания и предложения по работе. Заключение комиссии должно содержать обоснование возможности или невозможности представления диссертации к защите. Рассмотрение диссертационной работы может проходить на заседании кафедры, где выполнялась диссертационная работа, либо на совместном заседании двух и более кафедр. Заседание кафедры по результатам рассмотрения диссертации считается правомочным, если в нем принимают участие не менее 1 доктора наук - специалиста по профилю рассматриваемой работы. На заседании кафедры могут присутствовать сотрудники других кафедр и структурных подразделений университета, в том числе, члены диссертационного совета (при наличии диссертационного совета) - специалисты по профилю рассматриваемой работы, а также родственных и смежных специальностей. Председателем на заседании кафедры, является заведующий кафедрой. Исключение составляет рассмотрение диссертационной работы выполненной под научным руководством заведующего кафедрой. В этом случае заседание кафедры проходит под председательством директора института/декана факультета. Выступление аспиранта на кафедре является репетицией научного доклада о результатах проведенного научного исследования перед ГЭК. На основании заключения комиссии и обсуждения диссертации, выпускающая кафедра принимает решение о выдаче аспиранту:

- заключения организации с рекомендацией к защите на соискание ученой степени кандидата наук (при положительном решении кафедры);
- выписку из протокола заседания кафедры с результатами обсуждения диссертации (при отрицательном решении кафедры).


Решение кафедры о выдаче заключения по диссертации и рекомендации её к защите считается принятым, если за него проголосовало не менее двух третей сотрудников,

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ ФГБОУ ВО «КГТУ»			
	QD-6.2.2/ФОС-УПК ВНК-50.(53.210)	Выпуск: 05.07.2021	Версия: v.2	Стр. 7/15

участвовавших в заседании. В случае несогласия отдельных участников заседания с принятым решением в протоколе отражается их мотивированная позиция. Выдаваемое выпускающей кафедрой заключение, должно соответствовать пункту 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2-13 г. №842. Если НКР (диссертация) находит, в целом, позитивные оценки, но выступающие указывают на ряд принципиальных недостатков, то в этом случае выносятся решение о практической готовности НКР. Аспиранту предлагается устранить выявленные недостатки и доложить о проделанной работе через определенный промежуток времени. Любое из предлагаемых решений ставится председательствующим на голосование. Принимается то решение, которое поддержало 2/3 участников научного совещания. После этого обсуждение вопроса считается закрытым. При положительном решении кафедры аспирант допускается к Государственной итоговой аттестации - представлению научного доклада об основных результатах подготовленной НКР (диссертации). Проект заключения кафедры по диссертации передается в ГЭК.

4.3. Представление научного доклада по результатам научно-квалификационной работы (диссертации) государственной экзаменационной комиссии

Защита результатов научно-квалификационной работы (диссертации) в форме научного доклада является завершающим этапом государственной итоговой аттестации. Она проводится в соответствии с ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки. В ходе представления научного доклада по результатам НКР (диссертации) проверяется сформированность компетенций необходимых для присвоения выпускнику аспирантуры квалификации «Исследователь». На подготовку к представлению научного доклада по результатам научно-квалификационной работы (диссертации) отводится в соответствии с учебным планом по направлению и профилю подготовки 6 з.е. (4 недели). Тема научного доклада должна совпадать с утвержденной темой НКР (диссертации) аспиранта, а содержание доклада должно свидетельствовать о готовности аспиранта к защите НКР (диссертации) в диссертационном совете. В тексте научного доклада должны быть изложены основные идеи и выводы НКР (диссертации), показан вклад автора в проведенное исследование, степень новизны и практическая значимость приведенных результатов исследований, должны содержаться сведения об организации, в которой выполнялась НКР, о рецензентах, о научном руководителе аспиранта, приведен список публикаций автора НКР, в которых отражены основные результаты НКР. Научный доклад представляется государственной экзаменационной комиссии в виде специально подготовленной рукописи на бумажном носителе и в электронной форме. Получение внешней и внутренней рецензий на НД, выполненный по результатам НКР. Рецензент должен иметь ученую степень по научной

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ ФГБОУ ВО «КГТУ»			
	QD-6.2.2/ФОС-УПК ВНК-50.(53.210)	Выпуск: 05.07.2021	Версия: v.2	Стр. 8/15


специальности, соответствующей научному направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, по которому подготовлена НКР.

- актуальность темы;
- научная новизна работы и практическая значимость;
- степень достоверности результатов проведенных исследований;
- обоснованность научных положений;
- апробация работы;
- полнота изложения материалов диссертации в публикациях.
- ошибки, неточности, спорные положения, замечания по отдельным вопросам и в целом по работе (с указанием страниц);
- другие вопросы по усмотрению рецензента.

Заключение о соответствии работы предъявляемым требованиям, предложение об оценке по пятибалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). В случае если рецензент оценивает работу на оценку ниже «отлично», то в обязательном порядке должны быть перечислены недочеты и ошибки, приведшие к снижению оценки. Научный руководитель аспиранта представляет в государственную экзаменационную комиссию отзыв о работе аспиранта. В отзыве должна содержаться краткая характеристика работы аспиранта, отмечена степень самостоятельности, проявленная аспирантом при выполнении работы, охарактеризована деятельность обучающегося в процессе написания диссертации и научного доклада, а также, наличие публикаций и выступлений на конференциях. Материалы, представляемые аспирантом в государственную экзаменационную комиссию:

- текст научно-квалификационной работы (диссертации);
- текст научного доклада;
- отзыв научного руководителя;
- рецензии;
- проект заключения выпускающей кафедры;
- акты о внедрении результатов НКР (при наличии);
- справки по объему заимствования текстовых материалов научно-квалификационной работы (диссертации) и научного доклада (проверка Антиплагиат);
- презентации к научному докладу.

К представлению научного доклада допускаются аспиранты, успешно сдавшие государственный экзамен и подготовившие рукопись НКР (диссертации). Представление научного доклада по результатам научно-квалификационной работы (диссертации) проводится публично на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ ФГБОУ ВО «КГТУ»			
	QD-6.2.2/ФОС-УПК ВНК-50.(53.210)	Выпуск: 05.07.2021	Версия: v.2	Стр. 9/15

(ГЭК) с участием не менее двух третей ее состава, при обязательном присутствии председателя комиссии.

Представление и обсуждение научного доклада проводится в следующем порядке: объявляя каждый научный доклад по результатам научно-квалификационной работы, председатель называет фамилию, имя и отчество выпускника, тему его работы, а также время, отводимое на доклад.

Продолжительность защиты – не более 30 минут.

Процедура защиты включает следующие стадии:

Доклад аспиранта по теме НКР – не более 15 минут;

Ответы на вопросы;

Оглашение отзыва руководителя и рецензентов, заключения выпускающей кафедры и справки о внедрении ее результатов на предприятии, организации (при наличии);

Ответы выпускника на замечания рецензента;

Ответы на вопросы председателя, членов комиссии и других присутствующих

Результаты представления научного доклада по выполненной научно-квалификационной работе определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».


Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

При успешном представлении научного доклада по результатам НКР (диссертации) и сдаче государственного экзамена, решением Государственной экзаменационной комиссии аспиранту присуждается квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь», и выдается диплом (с приложением) об окончании аспирантуры государственного образца, а также заключение организации.

Обучающиеся не прошедшие ГИА в связи с неявкой по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», и не прошедшие ГИА в установленный для них срок, отчисляются из организации с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Программа государственной итоговой аттестации обеспечена фондом оценочных средств для проведения итоговой аттестации.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ ФГБОУ ВО «КГТУ»			
	QD-6.2.2/ФОС-УПК ВНК-50.(53.210)	Выпуск: 05.07.2021	Версия: v.2	Стр. 10/15

Фонд оценочных средств содержит: перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы; шкалы оценивания; вопросы для сдачи государственного экзамена и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

а) основная литература:


1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
2. ФГОС ВО по направлению подготовки 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 30.07.2014 г. № 875;
3. Положение о порядке присуждения ученых степеней. Утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842.
4. Антонов А.В. Системный анализ. Учебник для вузов. М.: Высшая Школа, 2004. - 454 с.
5. Сухомлин В.А. Введение в анализ информационных технологий. Учебник для вузов. М.: Горячая линия телеком, 2013. – 427 с.
6. Саак А. Э. Информационные технологии управления [Текст] : учеб. / А.Э. Саак, Е.В. Пахомов, В.Н. Тюшняков. - 2-е изд. - Санкт-Петербург: Питер, 2008. - 318 с.
7. Арунянц Г.Г. Автоматизированное проектирование систем управления сложными технологическими объектами.– Калининград: Издательство ФГБОУ ВПО «КГТУ» – 2013. – 473 с.

б) дополнительная литература:

1. Под ред. А.А. Большакова. Интеллектуальные системы управления организационно-техническими системами / Антамошин А.Н., Близнава О.В., Бобов А.В., Большаков А.А., Лобанов В.В., Кузнецова И.Н. М.: Горячая линия телеком, 2006. – 160 с.
2. Давыдов А.В. Основы теории управления. Тематические лекции: Учебное пособие в электронной форме. – Екатеринбург, УГГУ, ИГиГ, каф. ГИН. – <http://www.prodav.narod.ru/otu/index.html>.
3. Давыдов А.В. Лабораторные работы по курсу "Основы теории управления". Учебное пособие в электронной форме. – Екатеринбург, УГГУ, ИГиГ, ГИН. - <http://www.prodav.narod.ru/otu/practical/otulab.doc>.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Программное обеспечение 1С-ПРОФ, Консультант-Плюс, www.минобрнауки.рф

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ ФГБОУ ВО «КГТУ»			
	QD-6.2.2/ФОС-УПК ВНК-50.(53.210)	Выпуск: 05.07.2021	Версия: v.2	Стр. 11/15

7 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии


Каждый обучающийся в течение всего периода изучения дисциплины обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭБС IQEIB, Лань; Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГТУ» АБИС Ирбис, Консультант Плюс, Технорматив). Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), и отвечающая техническим требованиям ФГБОУ ВО «КГТУ» как на территории университета, так и вне его.

Программное обеспечение

1. Программное обеспечение Microsoft, получаемое по программе "Open Value Subscription";
2. Учебный комплекс программного обеспечения ВЕРТИКАЛЬ V 4;
3. Программный комплекс AutoDesk для учебных заведений Education Master Suite: AutoCAD, AutoCADCivil 3D и т.д.;
4. Коммерческая версия САПР AutodeskAutoCAD 2016;
5. Программа MathCAD 2015;
6. Справочно-правовая система «ГАРАНТ»;
7. Профессиональная справочная система «Техэксперт».

Интернет-ресурсы

- 1 Поисковые системы:
 - Яндекс, Rambler, Google, Mail.ru, Agropoisk.ru;
 - GOOGLEScholar – поисковая система по научной литературе;
 - ГЛОБОС – поисковая система для прикладных научных исследований;
 - ScienceTechnology – научная поисковая система;
- 2 Электронно-библиотечные системы и базы данных:
 - Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online»;
 - Электронно-библиотечная система ФГБОУ ВПО «КГТУ». Режим доступа свободный [Электронный ресурс] – URL: <http://www.klgtu.ru/library/>;
 - Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс] – URL: <http://lanbook.com/ebs.php>;
 - База данных ВИНИТИ. Режим доступа свободный [Электронный ресурс] – URL: <http://www.viniti.ru/bnd.html>;

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ ФГБОУ ВО «КГТУ»			
	QD-6.2.2/ФОС-УПК ВНК-50.(53.210)	Выпуск: 05.07.2021	Версия: v.2	Стр. 12/15

- Справочно-правовые системы «Гарант», «КонсультантПлюс», информационно-справочная система «Технорматив».

- <http://cyberleninka.ru/article/c/biotehnologiya> - научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»

- <http://www.book.ru> -электронная библиотека Book.ru

3 Официальные порталы и сайты органов государственной власти, научных и образовательных организаций сельскохозяйственного профиля, организаций структуры агропромышленного комплекса.

– Официальный сайт Совета при Президенте России по реализации приоритетных национальных проектов и демографической политике [Электронный ресурс] – URL: <http://rost.ru>;

– Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс] – URL: <http://минобрнауки.рф/>;

– Официальный сайт Федерального агентства по рыболовству (Росрыболовства) [Электронный ресурс] – URL: <http://www.fishcom.ru/>;

5 Периодические издания - научные журналы, газеты (официальные сайты, архивы номеров:

- «Известия КГТУ» ». Режим доступа свободный [Электронный ресурс] – URL: http://www.klgtu.ru/science/magazine/news_kstu/;

- Высшее образование в России: Научно-педагогический журнал Министерства образования и науки РФ <http://www.informika.ru/windows/magaz/higher>.

-ГНПБ – каталог Интернет-ресурсов, каталог библиотека имени К.Д. Ушинского <http://www.gupbu.ru/catalog/kat-0.htm>.

-Дайджест по страницам педагогических журналов <http://www.dvgu.ru/umu/didjest/spisjour/htm>.

-Министерство образования и науки <http://www.mon.gov.ru>.

-Педагогическая библиотека. Книги и статьи. Литература по педагогике и ее прикладным отраслям <http://www.pedlib.ru>.


-Портал «Гуманитарное образование» <http://www.humanities.edu.ru>.

-Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>.

-Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru>.

8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Государственная итоговая аттестация проводится в учебных аудиториях, предназначенных для проведения занятий лекционного и семинарского типов.,

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ ФГБОУ ВО «КГТУ»			
	QD-6.2.2/ФОС-УПК ВНК-50.(53.210)	Выпуск: 05.07.2021	Версия: v.2	Стр. 13/15

предусмотренных учебным планом подготовки аспирантов, имеется необходимая материально-техническая база, соответствующая действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам:

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 143 - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. 13 компьютеров с подключением к сети Интернет, мультимедийный проектор; inter doska; комплект лицензионного программного обеспечения.	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows 7 (получаемая по программе Microsoft "Open Value Subscription" license V0948021 дата окончания 31.01.2021) 2. Офисное приложение MS Office Standard 2010 (получаемое по программе Microsoft "Open Value Subscription" license V0948021 дата окончания 31.01.2021) 3. Kaspersky Endpoint Security (17E0-190201-091470-333-1032 до 2020-02-12) 4. Google Chrome (GNU) 5. Программный комплекс AutoDesk для учебных заведений Education Master Suite: AutoCAD, AutoCADCivil 3D и т.д. (Договор #110001955026, Договор #110001703865, Договор #110001781500 ...) 6. MathCAD 2015 (Лицензия 3A1843569 от 26.04.2013) 7. Python (Python Software Foundation License) 8. PascalABC.Net (GNU) 9. MS Visio (ICM-169946 до 30-01-2022) 10. MS Project (ICM-169946 до 30-01-2022)



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ ФГБОУ
ВО «КГТУ»


QD-6.2.2/ФОС-УПК ВНК-50.(53.210)

Выпуск: 05.07.2021

Версия: v.2

Стр. 14/15

Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 261/6 - компьютерный класс - учебная аудитория для практических занятий, текущего контроля, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - парты, стулья. 12 компьютеров с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, комплект лицензионного программного обеспечения.	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows 7 (получаемая по программе Microsoft "Open Value Subscription" license V0948021 дата окончания 31.01.2021) 2. Офисное приложение MS Office 2013 (получаемое по программе Microsoft "Open Value Subscription" license V0948021 дата окончания 31.01.2021) 3. Kaspersky Endpoint Security (17E0-190201-091470-333-1032 до 2020-02-12) 4. Google Chrome (GNU) 5. 1C:ERP (лицензионный договор № 45666 от 10-02-2017 г.) 6. MathCAD 2015 (Лицензия 3A1843569 от 26.04.2013) 7. Инструмент RADStudioXE5 Professional (Delphi, C++, RadPHP) (Лицензионное соглашение №BDBX05MLEDWB0 от 06.10.2014) 8. Lazarus (GNU GENERAL PUBLIC LICENSE от 29.06.2007) 9. Python (Python Software Foundation License) 10. Инструмент RADStudio (Лицензионное соглашение №BDBX05MLEDWB0 от 06.10.2014)
Помещение для самостоятельной работы	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 261/16 - компьютерный класс для самостоятельной работы,	Специализированная (учебная) мебель - парты, стулья. 12 компьютеров с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, комплект лицензионного программного обеспечения.	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows 7 (получаемая по программе Microsoft "Open Value Subscription" license V0948021 дата окончания 31.01.2021) 2. Офисное приложение MS Office 2013 (получаемое по программе Microsoft "Open Value Subscription" license V0948021 дата окончания 31.01.2021) 3. Kaspersky Endpoint Security (17E0-190201-091470-333-1032 до 2020-02-12) 4. Google Chrome (GNU) 5. 1C:ERP (лицензионный договор № 45666 от 10-02-2017 г.)
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 261/13 - помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Шкафы, стеллажи, оборудование и аппаратура для ремонта и профилактики	

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ ФГБОУ ВО «КГТУ»			
	QD-6.2.2/ФОС-УПК ВНК-50.(53.210)	Выпуск: 05.07.2021	Версия: v.2	Стр. 15/15

9 СВЕДЕНИЯ О РАЗРАБОТЧИКЕ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль) 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации разработана в соответствии с ФГОС и паспортом специальности.

Автор программы: Рудинский И.Д., докт. пед. наук, канд. тех. наук, профессор

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультета автоматизации производства и управления (протокол № 8 от 05.07.2021