КГЭУ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО «КГЭУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИЦТЭ

Э.И.Беляев

«30» мая 2023 г

ПРОГРАММА И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация

Бакалавр

Программу разработал(и):

Наименование кафедры	Должность, уч.степень, уч.звание	ФИО разработчика
	Зав.каф.,к.фм.н., доц.	Ю.Н.Смирнов
,	Зав.каф.,д.пед.н.,доц.	Ю.В.Торкунова

Согласование	Наименование подразделения	Дата	№ протоко ла	Подпись
Одобрена	Кафедра «Цифровые системы и модели»	19.05.23	5	Зав.каф., к.фм.н., доц. Ю.Н.Смирнов
Согласована	Кафедра «Информационные технологии и интеллектуальные системы»	20.05.23	4	Зав.каф., доктор пед.наук.,доц Торкунова Ю.В.
Согласована	Учебно- методический совет института	30.05.23	7	Директор института, к.т.н., доц. Э.И.Беляев
Одобрена	Ученый совет института	30.05.23	9	Директор института, к.т.н., доц. Э.И.Беляев

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель государственной итоговой аттестации

Целью ИА(ГИА) является оценка сформированности компетенций, установленных ОП, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника,

утвержденного приказом Минобрнауки России «19» сентября2017г., №929.

1.2. Структура государственной итоговой аттестации

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит: Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Государственный экзамен не предусмотрен

1.3. Компетенции, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения ОП

1.3.1. При сдаче государственного экзамена

Государственный экзамен не предусмотрен

1.3.2.При защите выпускной квалификационной работы

.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения		
код и наименование компетенции	компетенции		
	УК-1.1. Способен осуществлять поиск, критиче-		
	ский анализ и синтез информации из различных		
УК-1. Способен осуществлять поиск,	источников		
критический анализ и синтез информации,	УК-1.2. Использует системный подход для		
применять системный подход для решения	решения поставленных задач, владеет		
поставленных задач	логическими методами обработки информации,		
	отличает факты от мнений, гипотез и		
	интерпретаций		
УК-2. Способен определять круг задач в	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной		
рамках поставленной цели и выбирать	цели проекта совокупность задач,		
оптимальные способы их решения, исходя	обеспечивающих ее достижение		
из действующих правовых норм,	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения		
имеющихся ресурсов и ограничений	задач, учитывая действующие правовые нормы и		
пмеющихся ресурсов и ограни тенни	имеющиеся условия, ресурсы и ограничения		
	УК-3.1. Определяет свою роль в социальном вза-		
	имодействии и командной работе, исходя из стра-		
УК-3. Способен осуществлять социальное	тегии сотрудничества для достижения поставлен-		
взаимодействие и реализовывать свою роль	ной цели		
в команде	УК-3.2. Анализирует возможные последствия		
	личных действий в социальном взаимодействии и		
	командной работе, и строит продуктивное		
	взаимодействие с учетом этого		
УК-4. Способен осуществлять деловую	УК-4.1. Демонстрирует умение вести обмен дело-		
коммуникацию в устной и письменной	вой информацией в устной и письменной формах		
формах на государственном языке	на государственном языке		
Российской Федерации и иностранном(ых)	УК-4.2. Демонстрирует умение вести обмен		
языке(ах)	деловой информацией в устной и письменной		

	формах не менее чем на одном иностранном
	языке
	УК-5.1. Демонстрирует толерантное восприятие
	социальных и культурных различий, уважитель-
	ное и бережное отношению к историческому
	наследию и культурным традициям
	УК-5.2. Находит и использует необходимую для
	саморазвития и взаимодействия с другими людь-
	ми информацию о культурных особенностях и
VICE CHARLES AND ADDRESS OF THE STATE OF THE	традициях различных социальных групп
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в	УК-5.3. Проявляет в своём поведении уважитель-
социально-историческом, этическом и	ное отношение к историческому наследию и со-
философском контекстах	циокультурным традициям различных социаль-
философском контекстах	ных групп, опирающееся на знание этапов исто-
	рического развития России в контексте мировой
	истории и культурных традиций мира
	УК-5.4. Сознательно выбирает ценностные
	ориентиры и гражданскую позицию;
	аргументировано обсуждает и решает проблемы
	мировоззренческого, общественного и
	личностного характера
	УК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их
	пределах (личностных, ситуативных, временных
VIII (C	и т.д.) для успешного выполнения порученной
УК-6. Способен управлять своим временем,	работы
выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов	УК-6.2. Строит траектории профессионального и
образования в течение всей жизни	личностного саморазвития с использованием технологий тайм-менеджмента
ооразования в течение веси жизни	УК-6.3. Использует цифровые технологии и
	методы самоменеджмента для реализации
	принципов образования в течение всей жизни
УК-7. Способен поддерживать должный	УК-7.1. Понимает влияние оздоровительных си-
уровень физической подготовленности для	стем физического воспитания на укрепление здо-
обеспечения полноценной социальной и	ровья, профилактику профессиональных заболе-
профессиональной деятельности	ваний
	УК-7.2. Выполняет индивидуально подобранные
	комплексы оздоровительной или адаптивной
	физической культуры
	УК-8.1 Выявляет возможные угрозы для жизни и
	здоровья человека в повседневной жизни и в
	профессиональной деятельности, создает и
УК-8. Способен создавать и поддерживать в	поддерживает безопасные условия для
повседневной жизни и в профессиональной	обеспечения устойчивого развития общества
деятельности безопасные условия	УК-8.2. Выявляет проблемы, связанные с нару-
жизнедеятельности для сохранения	шениями безопасности труда на рабочем месте;
природной среды, обеспечения устойчивого	предлагает мероприятия по предотвращению
развития общества, в том числе при угрозе и	чрезвычайных ситуаций, в том числе при возник-
возникновении чрезвычайных ситуаций и	новении военных конфликтов УК-8.3. Разъясняет правила поведения при
военных конфликтов	УК-8.3. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций
	природного и техногенного происхождения;
	оказывает первую помощь, описывает способы
	участия в восстановительных мероприятиях
	J morning becommendational meponiphining

УК- 9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК- 10 Способен формировать нетершимое отношение к проявлениям экстремизма, тероровамы, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК- 10 Способен формировать нетершимое отношение к проявлениям экстремизма, тероровамы, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК- 10 Способен формировать нетершимое отношение к проявлениям экстремизма, теророваниям, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности ОПК- 1. Способен применять естественнонаучные и общениженерные знания, методы математического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности ОПК- 1. Способен применять естественнонаучные и общениженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования применения математического аппарата дискретного анализа, теории алгоритмов, математической логики и теории графов ОПК- 1. Способен применять принципы даботы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отчественного производства, и кепользовать их ири решении задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной созновных требований информационный информационной соновных требований информационной спольный информационный информационный информационный информационной смете принципы в дадач профессиональной деятельноги с учетом основных требований информационный информационной сметельного сучетом основным требований информационный информаци
УК- 9. Способен принимать обоснованные экопомические решения в различных областях жизнедеятельности УК - 9.2 Демонстрирует владение современными методиками расчета показателей, характеризующих экономические процессы и явления в различных областях жизнедеятельности УК-10 Способен формировать нетерпимое отпошение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности ОПК-1. Способен применять сетественнопачение и общениженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности ОПК-1. З Обладает навыками применения математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности ОПК-1. Тособен применять сетественнопачение и общениженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности ОПК-1. Понимает принципы даботы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач попимать принципы технологий для решения задач опк-2.1 Знаст и пошмает принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационных технологий для решения задач опк-2.1 Знаст и пошмает принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационных технологий основным трешения задач опк-2.1 Знаст и пошмает современных информационных технологий опкастельной деятельности с учетом основным технологий для р
УК - 9.2 Демонстрирует владение современными методиками расчета показателей, характеризующих экономические процессы и явления в различных областях жизнедеятельности УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК-10.1 Демонстрирует понимание коррупции как общественностое социально-правового явления и особо тяжкого преступления ОПК-1.2 Демонстрирует понимание экстремизма, терроризма как особо опасного социально-правового явления и особо тяжкого преступления ОПК-1.1. Демонстрирует понимание экстремизма, терроризма как особо опасного социально-правового явления и особо тяжкого преступления ОПК-1.2 Демонстрирует понимание раступления ОПК-1.3 Обладает навыками применения типовых задач ОПК-1.4 Способен применять сетстетвенного исследования в профессиональной деятельности ОПК-1.6 Способен применять методы анализа, и моделирования, теоретического анализа, и теории графов ОПК-1.6 Способен применять методы анализа, моделирования, теоретического и экспермиситального исследования при решении профессиональной задач ОПК-1.7 Понимает принципы устройства вычислительной тех испособен их применения методов корреляционного сиследования при решении профессионального исследования при решении профессионального и пособен их применения методов корреляционного анализа, и протроженных информационных технологий ОПК-2.2 Владеет навыками применения профессиональной деятельности с учетом числе отечественного производства, и информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности с учетом числе отечественного производства, и информационных технологий отновноемых требований информационной оновных тременнах задач
мстодиками расчета показанелей, характеризующих экономические процессы и явления в различных областях жизнедеятельности УК-10 Способен формировать истерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК-10.1 Демонстрирует понимание экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности описты области обла
ук-10 Способен формировать петерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности Ук-10. Пдемонстрирует понимание сморупции как общественноопасного социально-правового явления и особо тяжкого преступления оПК-1. Демонстрирует понимание экстремизма, терроризма как особо опасного социально-правового явления и особо тяжкого преступления ОПК-1. Демонстрирует понимание экстремизма, терроризма как особо опасного социально-правового явления и особо тяжкого преступления ОПК-1. Демонстрирует понимание экстремизма для решения типовых задач ОПК-1. Демонстрирует понимание физических явлений и умеет применять физических явлений и умеет применять физических явлений и умеет применять физических прищипов работы компьютеров и основ электрошки ОПК-1. Демонстрирует навыки применения математического аппарата дискретного анализа, теории апгоритмов, математической логики и теории графов ОПК-1.5 Демонстрирует навыки применения математического аппарата дискретного анализа, теории апгоритмов, математической логики и теории графов ОПК-1.6 Способен применять методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач ОПК-1.7 Понимает принципы устройства вычислительной техники, компьютерных сетей и телекомуликаций и способен их применеты для решении практических задач ОПК-2. Владеет навыками применения профессиональной деятельности с учетом числе отечественного производства, и цифоровых технологий для решения задач профессиональной деятельности с учетом числе отечественного производства, и профессиональной деятельности с учетом оновым требований информационной
уК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, корупщиоппому поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности WK-10.1 Демонстрирует понимание коррупции как общественноопасного социально-правового явления с негативными последствиями для общества и человека WK-10.2 Демонстрирует понимание экстремизма, терроризма как особо опасного социально-правового явления и особо тяжкого преступления OПК-1.1. Демонстрирует понимание экстремизма терроризма как особо опасного социально-правового явления и особо тяжкого преступления OПК-1.1. Демонстрирует понимание экстремизма, терроризма как особо опасного социально-правового явления и особо тяжкого преступления явлений и умеет применять физические законы электричества и магнетизма для решения типовых задач ОПК-1.2 Демонстрирует знания физические законы электричества и магнетизма для решения типовых задач ОПК-1.3 Обладает навыками применения матческого аппарата дискретного апализа, теории алторитмов, математической логики и теории графов ОПК-1.5 Демонстрирует навыки применения методы анализа, моделирования, теоретической логики и теории графов ОПК-1.5 Демонстрирует навыки применения методы компьютерых страба применения матческого аппарата дискретного апализа, и теории графов ОПК-1.6 Способен применять методы анализа, моделирования, теоретического и телекомуникаций и способен их применять для решении практических задач ОПК-2.1 Знает и понимает принципы устройства вычисительной техники, компьютерных сетей и телекомуникаций и способен их применения дадач оПК-2.2 Владеет навыками применения профессиональной деятельности с учетом числе отечественного производства, и информых технологий для решения задач профессиональной деятельности с учетом сновных и требований информационной соновных требований информационной
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК-10.2 Демонстрирует понимание экстремизма, терроризма как особо опасного социальноправового явления ка сосбо опасного социальноправового явления и особо тяжкого преступления ОПК-1.1. Демонстрирует понимание экстремизма, терроризма как особо опасного социальноправового явления и особо тяжкого преступления ОПК-1.1. Демонстрирует понимание физических явлений и умеет применять физических законы электричества и магнетизма для решения типовых задач ОПК-1.3 Обладает навыками применения математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности ОПК-1.5 Демонстрирует навыки применения математического аппарата дискретного анализа, теории графов ОПК-1.5 Демонстрирует навыки применения методов корреляциопного анализа и протпозирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности сотериментального исследования при решении профессиональных задач ОПК-1.7 Понимает принципы устройства вычислительной техники, компьютерных сетей и телекомупикаций и способен их применять для решении практических задач ОПК-2.1 Знает и понимает принципы работы современных информационных технологий ОПК-2.2 Владеет навыками применения профессиональной деятельности с учетом числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности с учетом числе отечественного производства, и информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности с учетом числе отечественного производства, и информационных технологий и программных средства и информационных технологий и программных средства, и информационных технологий и программных средства и информационных технологий и программных средства и информационных технологий и программных средства и информационных т
№ ОПК-1. Способен применять ететевноноа уные и общеинженерные знания, методы математического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности ОПК-1. Способен применять ететевнонаучные и общеинженерные знания, методы математического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности ОПК-1. Способен применять ететевнонаучные и общеинженерные знания, методы математического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности ОПК-1. З Обладает навыками применения математического аппарата (ОПК-1. З Демонстрирует знания физических принципов работы компьютеров и основ электроники) ОПК-1. Способен применять ететевнонаучные и общеинженерные знания, методы математического аппарата (ОПК-1. З Демонстрирует знания физических принципов работы компьютеров и основ электроники ОПК-1. Демонстрирует знания физических принципов работы компьютеров и основ электроники ОПК-1. Демонстрирует знаник физических принципов работы компьютеров и основ электроники ОПК-1. Демонстрирует знаник физических принципов работы компьютеров и основ электроники ОПК-1. Демонстрирует знаник физических принципов работы компьютеров и основ электроники ОПК-1. Демонстрирует знаниками применения математического аппарата ОПК-1. Демонстрирует знаниками применения мате
явления с негативными последствиями для общетероризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности — Каментричества и человека — ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического и мосеприментального исследования в профессиональной деятельности — ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического и мосеприментального исследования в профессиональной деятельности — ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического и мосеприментального исследования в профессиональной деятельности — ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, теоретического и мосеприментального исследования в профессиональных задач — ОПК-1. Способен применять методы анализа, теории графов — ОПК-1. Способен применять методы анализа, общения практического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач — ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач и профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной информационной деятельности и информационных технологий и и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач использовать их при решении задач информационных технологий для решения профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной информационной информационной основных требований информационной основных требований информационной основных требований информационной основных требований информационной основныем общения деятельности с учетом основныем основныем основныем основныем общения деятельности стана и производства и применення методы п
терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности Тук-10.2 Демонстрирует понимание экстремизма, ук-10.2 Демонстрирует понимание экстремизма, обобо опасного социально-правового явления и особо тяжкого преступления ОПК-1.1. Демонстрирует понимание физических явлений и умест применять физических явления и поПК-1.2. Демонстрирует знания физических принципо работы компьютеров и основ электроники ОПК-1.3 Обладает навыками применения математического аппарата дискретного анализа, теории алгоритмов, математической логик и теории и графов ОПК-1.5 Демонстрирует навыки применения методы анализа, опк-1.5 Демонстрирует навыки применения методов корреляционного анализа и прогнозирования ОПК-1.6 Способен применять методы анализа, опк-1.1 Понимает принципы устройства вычислительной техники, компьютерных сетей и телекомуникаций и способен их применять для решении практических задач ОПК-2.1 Знает и понимает принципы работы современных информационных технологий ОПК-2.2 Владеет навыками применения профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной
Противодействовать им в профессиональной деятельности VK-10.2 Демонстрирует понимание экстремизма, теророизма как особо опасного социальноправового явления и особо тяжкого преступления ОПК-1.1. Демонстрирует понимание физических явлений и умеет применять физические законы электричества и магнетизма для решения типовых задач ОПК-1.2. Демонстрирует знания физические законы электричества и магнетизма для решения типовых задач ОПК-1.3 Обладает навыками применения математического аппарата ОПК-1.4 Демонстрирует знания физических принципов работы компьютеров и основ электроники ОПК-1.5 Обладает навыками применения математического аппарата ОПК-1.4 Демонстрирует павыки применения математического аппарата дискретного анализа, теории графов ОПК-1.5 Демонстрирует навыки применения методов корреляционного аппарата дискретного анализа, теории графов ОПК-1.6 Способен применять методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий опроженных информационных технологий опрожениях информационных технологий для решения задач профессиональной для решения задач
терроризма как особо опасного социально- правового явления и особо тяжкого преступления ОПК-1.1. Демонстрирует понимание физических явленый и умеет применять физические законы электричества и магнетизма для решения типовых задач ОПК-1.2. Демонстрирует знания физических принципов работы компьютеров и основ электро- ники ОПК-1.3 Обладает навыками применения математического аппарата ОПК-1.4 Демонстрирует навыки применения математического аппарата ОПК-1.5 Демонстрирует навыки применения математического аппарата дискретного анализа, теории лагоритмов, математической логики и теории графов ОПК-1.5 Демонстрирует навыки применения ма- тематического аппарата дискретного анализа, теории графов ОПК-1.6 Способен применять методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач ОПК-1.7 Понимает принципы устройства вычислительной техники, компьютерных сетей и телекоммуникаций и способен их применять для решении практических задач ОПК-2.1 Знает и понимает принципы работы со- временных информационных технологий ОПК-2.2 Владеет навыками применения ифровых технологий для решения задач профессиональной дяятельности с учетом основных требований информационной
Правового явления и особо тяжкого преступления ОПК-1. Демонстрирует понимание физических явлений и умеет применять физические законы электричества и магнетизма для решения типовых задач ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы магематического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности ОПК-1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности и трофессиональной деятельности и профессиональной деятельности и профессиональной технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знапия, методы математического а нализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности и требований для решении задач профессиональной деятельности профессиональной техтивности профессиональной техтивности профессиональной деятельности профессиональной технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности с учетом основных технологий для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной
явлений и умеет применять физические законы электричества и магнетизма для решения типовых задач ОПК-1.2. Демонстрирует знания физических принципов работы компьютеров и основ электроники ОПК-1.3. Обладает навыками применения математического аппарата искретного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности ОПК-1.5. Демонстрирует навыки применения математического аппарата дискретного анализа, и теории элгоритмов, математической логики и теории графов ОПК-1.5. Демонстрирует навыки применения методов корреляционного анализа и прогнозирования ОПК-1.6. Способен применять методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач ОПК-1.7. Понимает принципы устройства вычислительной техники, компьютерных сетей и телекоммуникаций и способен их применять для решении практических задач ОПК-2.1. Знает и понимает принципы работы современных информационных технологий ОПК-2.2. Владеет навыками применения профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной
опк-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности опк-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности ОПК-1.5 Демонстрирует навыки применения математического аппарата дискретного анализа, теории алгоритмов, математической логики и теории графов ОПК-1.5 Демонстрирует навыки применения методов корреляционного анализа и прогнозирования ОПК-1.6 Способен применять методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач ОПК-1.7 Понимает принципы устройства вычислительной техники, компьютерных сетей и телекоммуникаций и способен их применять для решении практических задач ОПК-2.1 Знает и понимает принципы работы современных информационных технологий опк-2.2 Владеет навыками применения профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной информационной
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности ОПК-1.5 Демонстрирует навыки применения математического аппарата дискретного анализа, теории графов ОПК-1.5 Демонстрирует навыки применения методов корреляционного анализа и прогнозирования ОПК-1.6 Способен применять методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач ОПК-1.7 Понимает принципы устройства вычислительной техники, компьютерных сетей и телекоммуникаций и способен их применять для решении практических задач ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий ОПК-2.2 Владеет навыками применения профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной
Принципов работы компьютеров и основ электроники ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности ОПК-1.5 Демонстрирует навыки применения математического анализа, теории графов ОПК-1.5 Демонстрирует навыки применения методов корреляционного анализа и прогнозирования, оПК-1.6 Способен применять методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач ОПК-1.7 Понимает принципы устройства вычислительной техники, компьютерных сетей и телекоммуникаций и способен их применять для решении практических задач ОПК-2.1 Знает и понимает принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной
Принципов работы компьютеров и основ электроники ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности ОПК-1.5 Демонстрирует навыки применения математического анализа, теории графов ОПК-1.5 Демонстрирует навыки применения методов корреляционного анализа и прогнозирования, оПК-1.6 Способен применять методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач ОПК-1.7 Понимает принципы устройства вычислительной техники, компьютерных сетей и телекоммуникаций и способен их применять для решении практических задач ОПК-2.1 Знает и понимает принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности ОПК-1.6 Способен применять методы анализа, теории алгоритмов, математической логики и теории графов ОПК-1.5 Демонстрирует навыки применения методов корреляционного анализа и прогнозирования ОПК-1.6 Способен применять методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач ОПК-1.7 Понимает принципы устройства вычислительной техники, компьютерных сетей и телекоммуникаций и способен их применять для решении практических задач ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности ОПК-1. Способен применять егори анализа и тематического аппарата дискретного анализа, теории алгоритмов, математической логики и теории графов ОПК-1.5 Демонстрирует навыки применения методов корреляционного анализа и прогнозирования профессиональной деятельности оПК-1.6 Способен применять методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач ОПК-1.7 Понимает принципы устройства вычислительной техники, компьютерных сетей и телекоммуникаций и способен их примененти дрешении практических задач ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности ОПК-1.5 Демонстрирует навыки применения методов корреляционного анализа и прогнозирования ОПК-1.6 Способен применять методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач ОПК-1.7 Понимает принципы устройства вычислительной техники, компьютерных сетей и телекоммуникаций и способен их применять для решении практических задач ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности ОПК-1.5 Демонстрирует навыки применения матеории графов ОПК-1.5 Демонстрирует навыки применения методов корреляционного анализа и прогнозирования ОПК-1.6 Способен применять методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач ОПК-1.7 Понимает принципы устройства вычислительной техники, компьютерных сетей и телекоммуникаций и способен их применять для решении практических задач ОПК-2.1 Знает и понимает принципы работы современных информационных технологий ОПК-2.2 Владеет навыками применения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной
естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности ОПК-1.5 Демонстрирует навыки применения методов корреляционного анализа и прогнозирования ОПК-1.6 Способен применять методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач ОПК-1.7 Понимает принципы устройства вычислительной техники, компьютерных сетей и телекоммуникаций и способен их применять для решении практических задач ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной
теории алгоритмов, математической логики и теории графов опрофессиональной деятельности теории алгоритмов, математической логики и теории графов опк-1.5 Демонстрирует навыки применения методов корреляционного анализа и прогнозирования опк-1.6 Способен применять методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач опк-1.7 Понимает принципы устройства вычислительной техники, компьютерных сетей и телекоммуникаций и способен их применять для решении практических задач опк-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной
теории графов ОПК-1.5 Демонстрирует навыки применения методов корреляционного анализа и прогнозирования ОПК-1.6 Способен применять методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач ОПК-1.7 Понимает принципы устройства вычислительной техники, компьютерных сетей и телекоммуникаций и способен их применять для решении практических задач ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной
ОПК-1.5 Демонстрирует навыки применения методов корреляционного анализа и прогнозирования ОПК-1.6 Способен применять методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач ОПК-1.7 Понимает принципы устройства вычислительной техники, компьютерных сетей и телекоммуникаций и способен их применять для решении практических задач ОПК-2. Способен понимать принципы работы соероменных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной
профессиональной деятельности тодов корреляционного анализа и прогнозирования ОПК-1.6 Способен применять методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач ОПК-1.7 Понимает принципы устройства вычислительной техники, компьютерных сетей и телекоммуникаций и способен их применять для решении практических задач ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной
ОПК-1.6 Способен применять методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач ОПК-1.7 Понимает принципы устройства вычислительной техники, компьютерных сетей и телекоммуникаций и способен их применять для решении практических задач ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной
ОПК-1.6 Способен применять методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач ОПК-1.7 Понимает принципы устройства вычислительной техники, компьютерных сетей и телекоммуникаций и способен их применять для решении практических задач ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной
моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач ОПК-1.7 Понимает принципы устройства вычислительной техники, компьютерных сетей и телекоммуникаций и способен их применять для решении практических задач ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной
экспериментального исследования при решении профессиональных задач ОПК-1.7 Понимает принципы устройства вычислительной техники, компьютерных сетей и телекоммуникаций и способен их применять для решении практических задач ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной
профессиональных задач ОПК-1.7 Понимает принципы устройства вычислительной техники, компьютерных сетей и телекоммуникаций и способен их применять для решении практических задач ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной
ОПК-1.7 Понимает принципы устройства вычислительной техники, компьютерных сетей и телекоммуникаций и способен их применять для решении практических задач ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.1 Знает и понимает принципы работы современных информационных технологий ОПК-2.2 Владеет навыками применения цифровых технологий для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной
вычислительной техники, компьютерных сетей и телекоммуникаций и способен их применять для решении практических задач ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности профессиональной деятельности вычислительной техники, компьютерных сетей и телекоммуникаций и способен их применять для решении практических задач ОПК-2.1 Знает и понимает принципы работы современных информационных технологий ОПК-2.2 Владеет навыками применения цифровых технологий для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной
опк-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности телекоммуникаций и способен их применять для решении практических задач ОПК-2.1 Знает и понимает принципы работы современных информационных технологий ОПК-2.2 Владеет навыками применения цифровых технологий для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной
решении практических задач ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности профессиональной деятельности
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.1 Знает и понимает принципы работы современных информационных технологий ОПК-2.2 Владеет навыками применения цифровых технологий для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной
работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности временных информационных технологий ОПК-2.2 Владеет навыками применения цифровых технологий для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной
работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности временных информационных технологии ОПК-2.2 Владеет навыками применения цифровых технологий для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной
технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной
числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной
использовать их при решении задач основных требований информационной
профессиональной деятельности основных треоовании информационнои
безопасности
ОПК-3 Способен решать стандартные ОПК-3.1. Решает стандартные задачи
задачи профессиональной деятельности на профессиональной деятельности на основе
основе информационной и информационной и библиографической культуры
библиографической культуры с с применением информационно-
применением информационно- коммуникационных технологий.
коммуникационных технологий и с учетом ОПК-3.2. Учитывает при решении задач
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
основных требований информационной профессиональной деятельности основные требования к информационной безопасности

	OTTICAL II				
ОПК-4 Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с	ОПК-4.1. Использует основные стандарты, нормы и правила при использовании информационных технологий в профессиональной деятельности ОПК-4.2. Разрабатывает техническую				
профессиональной деятельностью	документацию использования информационных технологий в профессиональной деятельности				
ОПК-5. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1 . Инсталлирует программное обеспечение информационных и автоматизированных систем ОПК-5.2. Инсталлирует программное обеспечение информационных и автоматизированных систем				
ОПК-6. Способен разрабатывать бизнес- планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	ОПК-6.1. Составляет технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием ОПК-6.2. Разрабатывает бизнес-планы на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием				
ОПК-7. Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов	ОПК-7.1. Использует основные правила и технологии при настройке программно-аппаратных комплексов программно-аппаратных комплексов ОПК-7.2Использует основные правила и технологии при наладке программно-аппаратных комплексов				
ОПК-8. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-8.1. Способен разрабатывать алгоритмы для решения практических задач ОПК-8.2. Способен разрабатывать компьютерные программы, пригодные для практического применения				
ОПК-9. Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	ОПК-9.1. Применяет методику использования программных средств в соответствии с документацией ОПК-9.2 Составляет документацию по использованию программных средств для решения практических задач				
Направленность (профиль) Технолог	чи разработки программного обеспечения				
ПК-1. Способен к определению требований, проектированию и разработке программного обеспечения с применением современных технологий	ПК-1. Проектирует, согласовывает с заинтересованными сторонами архитектуру программного обеспечения, техническую документацию и сроки выполнения поставленных задач ПК-1.2. Проектирует базы данных ПК-1.3. Разрабатывает программные интерфейсы				
ПК-2. Способен к использованию и разра- ботке сквозных цифровых технологий	ПК-2.1. Способен к использованию сквозных цифровых технологий ПК-2.2. Способен к разработке сквозных цифровых технологий				
	Направленность (профиль) Технологии разработки информационных систем и web- приложений				
ПК-1. Способен предлагать актуальные цифровые технологии в информационной инфраструктуре предприятия	ПК-1.1. Выбирает актуальные цифровые технологии в деятельности предприятия ПК-1.2. Способен к разработке и внедрению				

	актуальных цифровых технологий
	ПК-2.1. Проектирует архитектуру и программное обеспечение ИС
ПК-2. Способен к проектированию и разработке информационных систем и их прило-	ПК-2.2. Проектирует и разрабатывает базы данных приложений
жений	ПК-2.3. Владеет технологиями разработки кода и
	интерфейса программного обеспечения
	информационных систем
Направленность (профиль) Информацио	рнные системы управления бизнес-процессами
ПК-1. Способен предлагать актуальные	ПК-1.1. Выбирает актуальные цифровые решения
цифровые решения в управлении бизнес-	в управлении предприятием
процессами	ПК-1.2. Способен к внедрению и сопровождению
процессиян	актуальных цифровых решений
	ПК-2.1. Выбирает архитектуру разрабатываемой
ПК-2. Способен выбирать архитектуру и	информационной системы управления
внедрять информационные системы	ПК-2.2. Разрабатывает технологии внедрения
управления бизнес-процессами	информационной системы управления
управления оизнес-процессами	ПК-2.3. Адаптирует информационную систему
	управления к условиям предприятия

1.4. Трудоемкость государственной итоговой аттестации

(в соответствии с учебным планом)

Общая трудоемкость ИА(ГИА) составляет 9 зачетных единиц, 324 час., 6 недель, в том числе:

- подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы составляет 9 зачетных единиц, 324 час., 6 недель,
 - Государственный экзамен не предусмотрен.

Порядок проведения ИА(ГИА) и апелляции на результаты ИА(ГИА) регламентируется ЛНА КГЭУ.

2. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН

Государственный экзамен не предусмотрен

3. ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

3.1. Требования к выпускной квалификационной работе (ВКР) и порядок подготовки ее к защите

Требования к выпускной квалификационной работе (ВКР) и порядок подготовки ее к защите регламентируется ЛНА КГЭУ.

Порядок выполнения и требования к ВКР определяются «Методическими указаниями к выполнению ВКР» по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника».

3.2. Примерная тематика ВКР по ОП

- 1. Разработка автоматизированной системы клиент-ориентированного подбора объектов недвижимости
- 2. Разработка программного обеспечения для автоматизированного управления оздоровительным комплексом

- 3. Разработка платформы моделирования бизнес-процессов отдела делопроизводства в рамках ERP-системы
- 4. Разработка клиент-серверного приложения для контроля программы экономической стратегии
- 5. Разработка системы управления заявками на обслуживание комплекса информационных технологий на предприятии
- 6. Разработка системы планирования технического обслуживания контрольно-измерительных средств на объектах нефтедобычи
- 7. Разработка программного комплекса динамического программирования в системах компьютерной математики «Mathlab» и «Scilab»
- 8. Разработка программного обеспечения для автоматизированного управления жизненным циклом производственного оборудования
- 9. Разработка информационной системы персонализации клиентов в розничных продажах
- 10. Разработка информационной системы управления запасами комплектующих на складе автомобильного сервисного центра
- 11. Разработка программного обеспечения для автоматизации управления котельным оборудованием
- 12. Разработка веб-приложения для сбора средств на социальные пректы
- 13. Разработка информационной системы управления поставками запасных частей
- 14. Разработка системы мониторинга и анализа данных с геологоразведывательного оборудования
- 15. Разработка программного обеспечения рабочего времени сотрудников предприятия
 - 16. Разработка информационной системы проверки знаний
- 17. Разработка электронной торговой площадки подбора поставщиков для государственных организаций
- 18. Разработка информационной системы поддержки бизнес-решений с использованием сервиса парсинга сайтов
- 19. проектирование информационной системы подбора поставщиков на электронной торговой площадке
 - 20. Разработка системы уровня компетенций сотрудников ІТ-компании
- 21. Разработка электронной информационно-образовательной среды вуза на базе системы управления обучением Moodle
- 22. Использование технологии дополненной реальности в образовательном процессе технического вуза
- 23. Создание программного обеспечения для статистического учета пользователей системы автоматизации библиотек «ИРБИС»
- 24. Разработка мобильного приложения для работы с расписанием занятий для платформы Android
- 25. Разработка мобильного приложения-виджета для обмена сообщениями ВКонтакте на платформе Android.

3.3. Критерии и шкала оценивания результатов освоения компетенций, проверяемых на защите ВКР

Шкала соотнесения количества баллов, качественных характеристик и оценок результатов сформированности компетенций

Код	Код	20177017177	Уровень сформиро Высокий	ованности индикатор Средний	Ниже	Низкий	
комп	индика	Запланированные результаты обучения по	от 85 до 100	от 70 до 84	среднего от 55 до 69	от 0 до 54	
е- тенц	тора компет	дисциплине	Шкала оценивания		01 33 до 09	01 0 до 34	
ии	енции	Augustinia.	шкала оценивания	<u>l</u>	иновнотво	HOWHORHOTENOON	
			отлично	хорошо	удовлетво- рительно	неудовлетвори- тельно	
		знать: принципы поиска, сбора	принципы	принципы	принципы	принципы	
		и анализа информации	поиска, сбора и анализа информации	поиска, сбора и анализа информации	поиска, сбора и анализа информаци и	поиска, сбора и анализа информации	
		уметь:	L	l			
	УК-1.1	критически мыслить и анализировать информацию, получаемую из разных иточников	критически мыслить и анализировать информацию, получаемую из разных иточников	критически мыслить и анализировать информацию, получаемую из разных иточников	критически мыслить и анализирова ть информаци ю, получаемую из разных иточников	критически мыслить и анализировать информацию, получаемую из разных иточников	
			владеть:		_		_
УК-1		навыками критического мышления и анализа	навыками критического мышления и анализа	навыками критического мышления и анализа	навыками критическог о мышления и анализа	навыками критического мышления и анализа	
	УK-1.2	знать:	T	1	T	1	
		логические методы обработки информации	логические методы обработки информации	логические методы обработки информации	логические методы обработки информаци и	логические методы обработки информации	
		уметь:			п		
		отличать факты от мнений, гипотез и интерпретаций	умеет в совершенстве	умеет хорошо	частично умеет	умеет на элементарном уровне, допускает грубые ошибки	
		владеть:	T	1	ı	1	
		навыками логического мышления	владеет в совершенстве	владеет хорошо	частично владеет	владеет на элементарном уровне	
		знать:	T	T	T	T	
УК-2	УК-2.1	виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач	виды ресурсов и ограничений для решения профессиональн ых задач	виды ресурсов и ограничений для решения профессиональн ых задач	виды ресурсов и ограничени й для решения профессион альных задач	виды ресурсов и ограничений для решения профессиональн ых задач	
		основные методы оценки разных способов решения задач	основные методы оценки разных способов решения задач	основные методы оценки разных способов решения задач	основные методы оценки разных способов решения задач	основные методы оценки разных способов решения задач	

			Уровень сформированности индикатора компетенции				
Код комп	Код индика тора компет		Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий	
e-		результаты обучения по	от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54	
тенц ии		дисциплине	Шкала оценивания	[
ии	енции		отлично	хорошо	удовлетво- рительно	неудовлетвори- тельно	
		проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения	проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения	проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения	проводить анализ поставленно й цели и формулиров ать задачи, которые необходимо решить для ее достижения	проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения	
		анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов	анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов	анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов	анализирова ть альтернатив ные варианты для достижения намеченных результатов	анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов	
		владеть:					
		методиками разработки цели и задач проекта	методиками разработки цели и задач проекта	методиками разработки цели и задач проекта	методиками разработки цели и задач проекта	методиками разработки цели и задач проекта	
		методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта	владеет в совершенстве	владеет отдельными навыками	владеет отдельными навыками с недочетами	не владеет без посторонней помощи	
		знать:	T	1		1	
	УК-2.2	действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональну ю деятельность	действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональн ую деятельность	действующе е законодател ьство и правовые нормы, регулирую щие профессион альную деятельност ь	действующее законодательств о и правовые нормы, регулирующие профессиональн ую деятельность	
		уметь:		1		1	
		использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессионально й деятельности	использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональн ой деятельности	использоват ь нормативно -правовую документац ию в сфере профессион альной деятельност и	использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональн ой деятельности	
		владеть:	·	1	T	1	
		навыками работы с нормативноправовой документацией	навыками работы с нормативноправо вой документацией	навыками работы с нормативноправ овой документацией	навыками работы с нормативно правовой документац ией	навыками работы с нормативноправ овой документацией	
УК-3	УК-3.1	знать:	I	l	11011	l	

			Уровень сформированности индикатора компетенции				
Код комп	Код индика	Запланированные	Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий	
e-	тора	результаты обучения по	от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54	
тенц	компет	дисциплине	Шкала оценивания	Ţ			
ии	енции		онично	хорошо	удовлетво- рительно	неудовлетвори- тельно	
		основы проектной коммуникаци и для определения своей роли в социальном взаимодейств ии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничест ва для достижения поставленной цели	Отлично знает основы проектной коммуникации для определения своей роли в социальном взаимодейств ии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничест ва для достижения поставленной цели	Хорошо знает основы проектной коммуникации для определени я своей роли в социальном взаимодейс твии и командной работе, исходя из стратегии сотрудниче ства для достижения поставленн ой цели, но допускает неточности	Плохо знает основы проектной коммуникац ии для определени я своей роли в социальном взаимодейст вии и командной работе, исходя из стратегии сотрудниче ства для достижения поставленной цели, допускает ошибки и недочеты	основы проектной коммуникаци и для определения своей роли в социальном взаимодейств ии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничест ва для достижения поставленно й цели	
		уметь:		1			
		определять свою роль в социальном взаимодейств ии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничест ва для достижения поставленной цели	Отлично умеет определять свою роль в социальном взаимодейств ии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничест ва для достижения поставленной цели	Хорошо умеет определять свою роль в социальном взаимодейс твии и командной работе, исходя из стратегии сотрудниче ства для достижения поставленн ой цели, но допускает неточности	Плохо умеет определять свою роль в социальном взаимодейст вии и командной работе, исходя из стратегии сотрудниче ства для достижения поставленно й цели, допускает ошибки и недочеты	Не умеет определять свою роль в социальном взаимодейств ии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничест ва для достижения поставленно й цели	
		владеть:					

			Уровень сформированности индикатора компетенции				
Код комп е- тенц	Код индика тора		Высокий	Средний	Ниже	Низкий	
		Запланированные результаты обучения по	от 85 до 100	от 70 до 84	среднего от 55 до 69	от 0 до 54	
	компет	дисциплине	Шкала оценивания		от се де оу	01 0 Д0 0 1	
ии	енции		отлично	хорошо	удовлетво- рительно	неудовлетвори- тельно	
		навыками определения своей роли в социальном взаимодейств ии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничест ва для достижения поставленной цели	Отлично владеет навыками определения своей роли в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничест ва для достижения поставленной цели	Хорошо владеет навыками определени я своей роли в социальном взаимодейс твии и командной работе, исходя из стратегии сотрудниче ства для достижения поставленн ой цели, но допускает неточности	Плохо владеет навыками определени я своей роли в социальном взаимодейст вии и командной работе, исходя из стратегии сотрудниче ства для достижения поставленно й цели, допускает ошибки и недочеты	Не владеет навыками определения своей роли в социальном взаимодейств ии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничест ва для достижения поставленной цели	
		знать: основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	знает в совершенстве	знает основные принципы	знает отдельные принципы	имеет представление	
	УК-3.2	уметь: применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды	умеет в совершенстве	умеет с некритичными ошибками	допускает отдельные грубые ошибки	не может без посторонней помощи использовать	
		владеть: методиками участия в командной работе, распределением ролей в условиях командного взаимодействия знать:	владеет в совершенстве	владеет отдельными навыками	владеет отдельными навыками с недочетами	не владеет без посторонней помощи	
УК-4	УК-4.1	основы обмена деловой информацией в устной и письменной формах на государственн ом языке	Четко знает основы обмена деловой информацией в устной и письменной формах на государствен ном языке	Знает с некоторыми пробелами основы обмена деловой информацией в устной и письменной формах на государствен ном языке	Недостаточ но знает основы обмена деловой информацие й в устной и письменной формах на государстве н ном языке	Не знает основы обмена деловой информацией в устной и письменной формах на государственн ом языке	

			Уровень сформиро	ванности индикатор	а компетенции	
Код	Код		Высокий	Средний	Ниже	Низкий
комп е-	индика тора компет	Запланированные			среднего	
		результаты обучения по дисциплине	от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
ии	енции	диодивнию	Шкала оценивания	L	удовлетво-	неудовлетвори-
			отлично	хорошо	рительно	тельно
		вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственн ом языке	Хорошо умеет вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государствен ном языке	Умеет вести обмен деловой информаци ей в устной и письменной формах на государстве нном языке, допускает незначительные ошибки	С большим количество м ошибок умеет вести обмен деловой информацие й в устной и письменной формах на государстве нном языке	Не умеет вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственно м языке
		владеть.			С большим	
		навыками обмена деловой информацией в устной и письменной формах на государственн ом языке	В полном объеме владеет навыками обмена деловой информацией в устной и письменной формах на государствен ном языке	Достаточно полно, с небольшими ошибками применяет основные навыки обмена деловой информаци ей в устной и	количество м ошибок пользуется навыками обмена деловой информацие й в устной и письменной формах на государстве н ном языке	С большим количеством ошибок пользуется навыками обмена деловой информацией в устной и письменной формах на государствен ном языке
		знать:	T	1		
		принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках	знает в совершенстве	знает основные принципы	знает отдельные принципы	имеет представление
	УК-4.2	уметь: формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках владеть:	умеет в совершенстве	умеет с некритичными ошибками	допускает отдельные грубые ошибки	не может без посторонней помощи использовать
		навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках	владеет в совершенстве	владеет отдельными навыками	владеет отдельными навыками с недочетами	не владеет без посторонней помощи
		навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении	владеет в совершенстве	владеет отдельными навыками	владеет отдельными навыками с недочетами	не владеет без посторонней помощи
		знать: законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации	знает в совершенстве	знает основные принципы	знает отдельные принципы	имеет представление
УК-5	УК-5.1	основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции уметь:	знает в совершенстве	знает основные принципы	знает отдельные принципы	имеет представление
		уметь:	1	ı		1

			Уровень сформир	ованности индикатора	а компетенции	
Код	Код		Высокий	Средний	Ниже	Низкий
комп	индика	Запланированные		-	среднего	
е- тенц	тора компет	результаты обучения по дисциплине	от 85 до 100 Шкала оценивани	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
ии	енции		шкала оценивани		удовлетво-	неудовлетвори-
			отлично	хорошо	рительно	тельно
		соотносить факты и явления с исторической эпохой и принадлежностью к культурной традиции владеть:	умеет в совершенстве	умеет с некритичными ошибками	допускает отдельные грубые ошибки	не может без посторонней помощи использовать
		анализом социальных проблем в контексте мировой истории и современного социума	владеет в совершенстве	владеет отдельными навыками	владеет отдельными навыками с недочетами	не владеет без посторонней помощи
		знать: основные подходы к анализу межэтнической и культурной дифференциации общества уметь:	знает в совершенстве	знает основные принципы	знает отдельные принципы	имеет представление
	УК-5.2	находить и использовать необходимую для взаимодействия с другими членами социума информацию о культурных особенностях и традициях различных народов	умеет в совершенстве	умеет с некритичными ошибками	допускает отдельные грубые ошибки	не может без посторонней помощи использовать
		владеть: нормами недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей	владеет в совершенстве	владеет отдельными навыками	владеет отдельными навыками с недочетами	не владеет без посторонней помощи
		знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте	знает в совершенстве	знает основные принципы	знает отдельные принципы	имеет представление
	УК-5.3	уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	умеет в совершенстве	умеет с некритичными ошибками	допускает отдельные грубые ошибки	не может без посторонней помощи использовать
	УК-5.4	владеть: простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социальноисторическом, этическом и философском контекстах знать:	владеет в совершенстве	владеет отдельными навыками	владеет отдельными навыками с недочетами	не владеет без посторонней помощи

отлично хорошо рительно тельно - основные общенаучные и логические методы исследования; - принципы системного подхода в науке и логические методы исследования; принципы системного подхода в науке принципы системного подхода в науке хорошо знает Посред- ственно ные общена учные и логина ческие методы исследования; принципы системного подхода в науке принципы системного подхода в науке хорошо знает Посред- на учные и логина научные и логина исследования; принципы системного подхода в науке принципы системного подхода в науке уметь: системно, последова- Свободно умеет Хорошо умеет Посред- Не умеет				Уровень сформиро	ванности индикатора	а компетенции	
тенц ии					Средний		Низкий
енции отлично отнические методы исследования; принципы системного подхода в науке общенауч- ные и логи- ческие методы исследования; принципы системного подхо- да в науке общенауч- ные и логи- темного подхо- да в науке общенауч- ные и логи- темного подхо- да в науке общенауч- ные и логи- темного подхода в науке общенауч- принципы системного подхода в науке общенауч- ные и логи- темного подхо- да в науке общенауч- принципы системного подхода в науке осистемного подхода в науке уметь: системно, последова- тельного мыслить, фор- системно, после- стемно, после- системно, после- системно, после- стемно, после- системно, после- системно, после- стемно, после-		-		от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
отлично хорошо удовлетвори тельно тельно - основные общенаучные и логические методы исследования; научные и логинеские методы подхода в науке исследования; принципы системного подхода в науке исследования; принципы исследования; принципы исследования; принципы исследования; принципы исследования; принципы исследования; принципы исследования;			дисциплине	Шкала оценивания	· ·		
и логические методы исследования; научные и логи- г принципы системного подхода в науке исследования; принципы системного подхо- да в науке изметь: системно, последова- тельного мыслить, фор-	ии	енции				рительно	
системно, последова- Свободно умеет Хорошо умеет Посред- тельного мыслить, фор- системно, после- системно, после- ственно стемно, пос			и логические методы исследования; - принципы системного подхода в науке	основные общенаучные и логические методы исследования; принципы системного подхо-	основные общенаучные и логические методы исследования; принципы системного подхо-	ственно знает ос- новные общенауч- ные и логи- ческие ме- тоды иссле- дования; принципы системного подхода в	ные общенаучные и логические методы исследования; принципы системного подхо-
ровано отстаивать соб- ственную позицию по различным проблемам профессионального ха- рактера в коммуникации ственную пози- ным проблемам профессиональ ного характера в коммуникации ственную пози- ного характера в коммуникации ственную пози- ного характера в коммуникации по различным проблемам профессио- нального характера в коммуника- ции			системно, последовательного мыслить, формулировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам профессионального характера в коммуникации	системно, последователь но мыслить, формулировать и аргументирова но отстаивать собственную позицию по различным проблемам профессиональ ного характера в	системно, последователь но мыслить, формулировать и аргументирова но отстаивать собственную позицию по различным проблемам профессиональ ного характера в	ственно умеет системно, последователь но мыслить, формулировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам профессионального характера в коммуника-	стемно, последователь но мыслить, формулировать и аргументирова но отстаивать собственную позицию по различным проблемам профессиональ ного
общенаучного характера в оценке переспектив поставленных профессиональных задач и средств их решения. Грамотной дискуссии и полемики в профессиональной деятельности общенаучного характера научного характера оценке переспектив поставленных профессиональных профессиональной деятельности общенаучного характера научного характера оценке переспектив поставленных профессиональ ных профессиональ ных задач и средств их решения. Навыками системного мышления и ведения грамотной деятельности общенаучного характера воценке переспектив поставленных профессиональ ных задач и средств их решения. Навыками системного мышления и ведения грамотной дискуссии и полемики в профессиональ ной деятельности навыками системного мышления и ведения грамотной дискуссии и полемики в профессиональ ной деятельной деятельной деятельной деятельной деятельной дискуссии и полемики в профессиональ ной деятельной			- приемами и методами общенаучного характера в оценке переспектив поставленных профессиональных задач и средств их решения навыками системного мышления и ведения грамотной дискуссии и полемики в профессиональной деятельности	ет приемами и методами общенаучного характера в оценке переспектив поставленных профессиональ ных задач и средств их решения. навыками системного мышления и ведения грамотной дискуссии и полемики в профессиональ ной дея-	приемами и методами общена- учного характера в оценке пере- спектив постав- ленных профес- сиональ ных задач и средств их решения. навыками си- стемного мыш- ления и ведения грамотной дис- куссии и поле- мики в профес- сиональ ной дея-	ственно владеет приемами и методами общенауч- ного харак- тера в оцен- ке пере- спектив поставлен- ных про- фессиональ ных задач и средствих решения. навыками системного мышления и ведения грамотной дискуссии и полемики в профессио- нальной деятельно-	спектив постав- ленных профес- сиональ ных задач и средств их решения. навыками си- стемного мыш- ления и ведения грамотной дис- куссии и поле- мики в профес-

			Уровень сформи	no	ванности индикатора	а компетениии	
Код комп	Код индика	Запланированные	Высокий	1	Средний	Ниже среднего	Низкий
e-	тора	результаты обучения по	от 85 до 100		от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
тенц	компет	дисциплине	Шкала оцениван	ия			
ии	енции		отлично		хорошо	удовлетво- рительно	неудовлетвори- тельно
		инструменты и методы управления собственными ресурсами при выполнении конкретных задач	знает совершенстве	В	знает основные принципы	знает отдельные принципы	имеет представление
		уметь:	1		1		
		эффективно планировать и контролировать собственные ресурсы	умеет совершенстве	В	умеет с некритичными ошибками	допускает отдельные грубые ошибки	не может без посторонней помощи использовать
		использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	умеет совершенстве	В	умеет с некритичными ошибками	допускает отдельные грубые ошибки	не может без посторонней помощи использовать
		владеть:				владеет	
		методами управления собственными ресурсами	владеет совершенстве	В	владеет отдельными навыками	отдельными навыками с недочетами	не владеет без посторонней помощи
		знать:	T		T		T
		методы постановки целей саморазвития и стратегического планирования саморазвития	знает совершенстве	В	знает основные принципы	знает отдельные принципы	имеет представление
		теоретикометодологически		азв	вития, самореализац	ции, использов	ания творческого
	УК-6.2	потенциала собственной де способы реализации собственной непрерывной траектории саморазвития, направленной на достижение поставленной цели		В	знает основные принципы	знает отдельные принципы	имеет представление
		уметь:					
		формулировать цели личностного и профессионального развития и определять условия их достижения	умеет совершенстве	В	умеет с некритичными ошибками	допускает отдельные грубые ошибки	не может без посторонней помощи использовать
		определять приоритеты пр	офессиональной д	цея	гельности и способы	ее совершенст	вования на основе
		самооценки выстраивать траекторию саморазвития с учетом существующих ограничений	умеет совершенстве	В	умеет с некритичными ошибками	допускает отдельные грубые ошибки	не может без посторонней помощи использовать
УК-7	УК-6.3	владеть: технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков	владеет совершенстве	В	владеет отдельными навыками	владеет отдельными навыками с недочетами	не владеет без посторонней помощи
	УК-7.1	знать: роль информационных технологий и организационных структур для осуществления процесса саморазвития личности в течение всей жизни знать:	знает совершенстве	В	знает основные принципы	знает отдельные принципы	имеет представление

			Уровень сформиро	ованности индикатор	а компетенции	
Код комп	Код индика	Запланированные	Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
e-	тора	результаты обучения по	от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
тенц	компет	дисциплине	Шкала оценивания	I		
ии	енции		отлично	хорошо	удовлетво- рительно	неудовлетвори- тельно
		основные принципы здорового образа жизни и здоровьесберегающие технологии	Знает основные принципы здорового образа жизни	Знает основные принципы здорового образа жизни, но при ответе допускает несколько не грубых ошибок	Плохо знает основные принципы здорового образа жизни, при ответе допускает множество мелких ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки
		уметь: мотивировать себя к ведению здорового образа жизни и применять оздоровительные системы для укрепления здоровья и профилактики профессиональных заболеваний	Ведет здоровый образ жизни и применяет здоровьесберегающие технологии	Имеет мотиваци ю к ведению здорового образа жизни	В целом демонстри рует мотивацию к ведению здорового образа жизни, но допускает ошибки	Не демонстрирует умение мотивации себя с здоровому образу жизни
		владеть:			ошноки	
		знать: виды физических упражнений, терминологию, технику и последовательность выполнения упражнений; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности	знает в совершенстве	знает основные принципы	знает отдельные принципы	имеет представление
		методические принципы со	ставления комплекс	ов физкультурных у	пражнений	
	УК-7.2	правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности	знает в совершенстве	знает основные принципы	знает отдельные принципы	имеет представление
УК-8	УК-8.1	уметь: применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки знать:	умеет в совершенстве	умеет с некритичными ошибками	допускает отдельные грубые ошибки	не может без посторонней помощи использовать

			Уровень сформированности индикатора компетенции					
	Код индика	Запланированные	Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий		
	гора	результаты обучения по	от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54		
	компет	дисциплине	Шкала оценивания	Ī				
ии е	енции		отлично	хорошо	удовлетво- рительно	неудовлетвори- тельно		
		правовые, нормативно- технические и организационные основы безопасности труда, рациональные условия жизнедеятельности	В полном объеме знает правовые, нормативно- технические и организационные основы безопасности труда, рациональные условия жизнедеятельности	Хорошо ори- ентируется в правовых, нор- мативно- техни- ческих и органи- за- ционных ос- новах безо пас- ности труда, рацио- нальные условия жизне- деятельности	Слабо знает правовые, нормативно- технические и организационные основыбезопасности труда,рациональные условия жизнедеятельности	Перечисляет правовые, нормативно- технические и организаци- онные основы безопасности труда с грубыми ошибками, а рацио нальные условия жизнедеятельности		
		ymerb.	Свободно ре-	Решает стан-	Решает	Не может ре-		
		решать стандарт- ные задачи профессиональной в области по созданию безо- пасных условий жизнедеятельнос ти для обеспече- ния устойчивого развития об- щества на основе информационно- коммуникационных технологий	Свободно ре- шает стан- дарт- ные зада- чи про- фессио- нальной в об- ласти по соз-данию безо- пасных усло-вий жизне- деятельно- сти для обеспе- че-ния устойчи- вого развития общества на ос- нове инфор- ма- ционно- комму- никаци онных техно-логий	Решает стандартные зада чи профессио- нальной в об- ласти по соз-данию безо- пасных усло-вий жизне- деятельности для обеспече-ния устойчи-вого развития общества на основе информационно- коммуникаци- онных техно-логий с подсказки преподавателя	Решает стан- дартные зада-чи профессиональной в об-ласти по созднию безо- пасных усло-вий жизне- деятельности для обеспече- ния устойчивого развитияобщества	не может ре- шать стан- дарт- ные зада-чи профессио- наль- ной в об- ласти по соз- данию безо- пас- ных усло-вий жизнедея- тель- ности для обес- печения устой- чивого развития об- щества на ос- нове ин- форма- ционно- ком- муникаци- онн ых техноло- гий с большим количеством ошибок		
		владеть:		1		1		
		нормативными, правовыми ос- новами в области безопасности жизнедеятельно сти, методиками выявления воз- можных угроз для жизни и здоровья человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности	Безошибочно оперирует нормативными, правовы- ми основами в области безо- пасности жиз- недеятельнос- ти, методика-ми выявления возможных угроз для жиз-ни и здоровья человека в повседневнойжизни и в про- фессиональной деятельности	Использует нормативные, правовые ос-новы в облас ти безопаснос-ти жизнедеятельности, методики выявления воз можных угроз для жизни издоровья чело- века в повсед- невной жизни и в профес- сиональной деятельности на хорошем уровне	Использует нормативные,правовые основы в области безопасности жизнедеятельности, методиками выявления возможных угроз для жизни и здоровья чело- века в повсед- невной жизнии в профессиональной деятельности с большими недочетами	Не знает нормативные, правовые ос-новы в области безопаснос ти жизнедея-тельности, ме-тодики выяв-ления возможных угроз для жизни и здоровья человека в повседневной жизни и в профес-сиональной деятельности		

жающих факто-ров на рабочем месте, методы и средства защит ты от них нодажающих факторов на рабочем сете, применяет методы и средства защиты от них уметь: Cвободно осуществлять выбор технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте и решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте обеспечения обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте обеспечения обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте обеспечения безопасных условий труда на предотвращений обеспечения об				Уровень сформиро	ванности индикатора	а компетенции	
тепции и деловека трав-миру- мощих, вредных и пора- жающих факто- ров на рабочем месте, методы и средства защи- ты от них поражающих факто- ров на рабочем месте, нетоды и средства защи- ты от них поражающих факторов на рабочем месте, нетоды и средства защи- ты от них поражающих факторов на рабочем месте, нетоды и средства защиты от них травмирующих, вредных и поражающих факторов на рабочем месте, нетоды и средства защиты от них травмирующих, вредных и поражающих факторов на рабочем месте, нетоды и средства защиты от них травмирующих, вредных и поражающих факторов на рабочем месте, нетоды и средства защиты от них травмирующих, вредных и поражающих факторов на рабочем месте, нетоды и средства защиты от них травмирующих, вредных и поражающих факторов на рабочем месте, нетоды и средства защиты от них трамирующих, вредных и поражающих факторов на рабочем месте, нетоды и средства защиты от них трамирующих, поражающих факторов на рабочем месте, нетоды и средства защиты от них трамирующих, поражающих факторов на рабочем месте, нетоды и средства защиты от них трамирующих, поражающих факторов на рабочем месте, нетоды и средства защиты от них трамирующих, поражающих факторов на рабочем месте, нетоды и средства защиты от них трамирующих, поражающих поражающих			Запланировачича	Высокий	Средний		Низкий
тенци ин енции последствия воздействия на человека трав-мирумощих, вредных и поражающих факто-ров на рабочем месте, методы и средства защит- по от них поражающих факто-ров на рабочем месте, методы и средства защиты от них редных и поражающих факторов на рабочем месте применте последствия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов на рабочем месте применте последствия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов на рабочем месте применте последствия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов на рабочем месте применте последствия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов на рабочем месте применте последствия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов на рабочем месте применте применте последствия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов на рабочем месте применте приментий по предотвращению организации месте приментий по предотвращению предотвращении предотвращению предотвращении предотвращении предотвращении предотвращению предотвращении предотвращения предотвращения предо			•	от 85 до 100	от 70 до 84	•	от 0 до 54
последствия воздействия на человека трав- миру- ющих, вредных и поражающих факто- роь пи долействия на человека травьирующих, вредных и поражающих факторов на рабочем месте применяет последствия на человека травьирующих, вредных и поражающих факторов на рабочем месте применяет методы и средства защиты от них уметь: Освободно осуществлять выбор технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте выборь технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте высокой организации мероприятий по предотвращению по		компет	дисциплине	Шкала оценивания	[
На человека трава-миру- вощих, вредных и пора- жающих факто-ров на рабочем месте, методы и средства защиты от них Травмирующих, вредных и поражающих факторов на рабочем месте применяет методы от них Травмирующих, вредных и поражающих факторов на рабочем месте применяет методы осуществлять последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов на рабочем месте применяет методы и средства защиты от них Трамирует методы и средства защиты от них Трамирует факторов на рабочем месте применяет методы и средства защиты от них Трамирует факторов на рабочем месте применет методы и средства защиты обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте Владеть: Донускает трубые опинбки при выборе технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте Донускает трубые опинбки при выборе технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте Владеть: Способен организации мероприятия по предотвращенню чрезвычайных сптуаций, в том числе при возникновении военных конфликтов пои последствия последствия последствия последствия последствия последствия последствия на человека травмирующих, вредных и поражающих х факторов на рабочем месте путаст трубые опинбки при выборе технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте Обладает выской способностью организации мероприятия по предотвращенно чрезвычайных поражающих праменодих последствия последствия последствия последствия последствия последствия последствия прамирующих, вредных и поражающих к факторов па предотвращения поражающих прамирующих, вредных и поражающих	ии	енции		ончил	хорошо	· •	
осуществлять выбор технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте Владеть: Обладает способностью организации мероприятий по предотвращению чрезвычайных ситуаций, в том числе при возникновении военных конфликтов Обладков предотвращению чрезвычайных ситуаций, в том числе при возникновении военных конфликтов Освободно осуществлять выбор технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте Технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте Обладает высокой способностью организации мероприятий по предотвращению чрезвычайных ситуаций, в том числе при возникновении военных конфликтов Обладает способностью организации мероприятий по предотвращению чрезвычайных ситуаций, в том числе при возникновении военных конфликтов Обладает высокой способностью организации организации организации организации организации организацию организовывать конфликтов, ситуаций, в том числе при возникновении военных конфликтов, но не может			на человека трав- миру- ющих, вредных и пора- жающих факто- ров на рабочем месте, методы и	приводит и описывает последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов на рабочем есте, применяет методы и средства защиты	полно знает последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов на рабочем месте методы и средства защиты	приводит последствия воздействия на человека травмирую щих, вредных и поражающи х факторов на рабочем месте, путает методы и средства защиты от	привести ни одного последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов на рабочем месте метода и средства защиты
осуществлять выбор технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте владеть: Обладает способностью организации мероприятий по предотвращению чрезвычайных ситуаций, в том числе при возникновении военных конфликтов возникновении военных конфликтов возникновении военных конфликтов возникновении военных конфликтов по оруществлять выбор технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте технических решений сезопасных условий труда на рабочем месте технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте технических драгий предотвельной организации мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций, в том числе при возникновении возникновении возникновении возникновении возникновении возникновении возникновении возникновении возникновении возник			уметь:				
Обладает высокой организовывать организации мероприятий по предотвращению чрезвычайных ситуаций, в том числе при возникновении военных конфликтов обланизовых конфликтов обланизовые и предотвращений организовывать организовые орган			технических решений для обеспечения безопасных условий	осуществляет выбор технических решений для обеспечения безопасных условий труда на	хорошо ориентируется в выборе технических решений для обеспечения безопасных условий труда на	грубые ошибки при выборе технических решений для обеспечения бе-зопасных условий труда на рабочем	правильно осуществлять выбор технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем
Обладает высокой организовывать организовывать организации мероприятий по предотвращению чрезвычайных ситуаций, в том числе при возникновении военных конфликтов объемых конфликтов объемых конфликтов объемых конфликтов объемых конфликтов организации организации предотвращению организации предотвращению организовывать предотвращению организовывать предотвращению организовывать предотвращению организовывать предотвращению организовывать и организовывать предотвращению организовывать организовынать организовывать организовывать организовынать организовынать организовынать организовывать организовынать организовынать организовынать организовынать организовывать организовынать организовынать организовынать организовынать организовынать организовынать организовынать организовынать организовынать организовывать организовыем организовым ор			владеть:		T	G	
Ь			организации мероприятий по предотвращению чрезвычайных ситуаций, в том числе при возникновении военных	высокой способностью организации мероприятий по предотвращению чрезвычайных ситуаций, в том числе при возникновении военных	организовывать мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций, в том числе при возникновении военных конфликтов, с небольшой	произвести мероприяти я по предотвращению чрезвычайных ситуаций, в том числе при возникнове нии военных конфликтов, но не может организоват	организовывать мероприятия по предотвращени ю чрезвычайных ситуаций, в том числе при возникновении военных
VK-8.3 знать:		УК-8.3	знать:				

			Уровень сформированности индикатора компетенции					
Код комп	Код индика	Запланированные	Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий		
e-	тора	результаты обучения по	от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54		
тенц	компет	дисциплине	Шкала оценивания	Ī				
ИИ	енции		отлично	хорошо	удовлетво- рительно	неудовлетвори- тельно		
		правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также способы участия в восстановительных мероприятиях	Безошибочно приводит правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также способы участия в восстановительных мероприятиях	Достаточно полно перечисляет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также способы участия в восстановительных мероприятиях	Перечисляе т правила поведения при возникнове нии чрезвычайн ых ситуаций природного и техногенног о происхожде ния, а также способы участия в восстановит ельных мероприяти ях с большим количество м ошибок	Не может даже частично перечислить правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также способы участия в восстановительных мероприятиях		
		уметь:		•		-		
		использовать приемы первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	С легкостью использует приемы первой помощи и методы защиты в условиях ЧС	Достаточно полно использует приемы первой помощи и методы защиты в условиях ЧС	Умеет использоват ь приемы первой помощи и методы защиты в условиях ЧС	Не умеет использовать приемы первой помощи и методы защиты в условиях ЧС		
		владеть:		•				
		Методологией оказания первой помощи и способами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Безошибочно использует методологию оказания первой помощи и способы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Достаточно хорошо применяет методологию оказания первой помощи и способы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Использует м етодологию оказания первой помощи и способы защиты в условиях чрезвычайн ых ситуаций и военных конфликтов с грубыми ошибками	Практически не пользуется методологией оказания первой помощи		
		знать:		<u> </u>	энает			
		экономические законы	знает в совершенстве	знает основные принципы	знает отдельные принципы	имеет представление		
УК-9	УК-9.1	основные методы управления в социально- экономических системах	знает в совершенстве	знает основные принципы	знает отдельные принципы	имеет представление		
		уметь:		Ī	Γ			
		демонстрировать знания экономических законов	умеет в совершенстве	умеет с некритичными ошибками	допускает отдельные грубые ошибки	не может без посторонней помощи использовать		

			Уровень сформи	иро	ванности индикатора	а компетенции		
Код	Код		Высокий		Средний	Ниже	Низкий	
комп	индика	Запланированные				среднего		
е- тенц	тора компет	результаты обучения по дисциплине	от 85 до 100		от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54	
ии	енции	дисциплине	Шкала оценивания					
			отлично		хорошо	удовлетво- рительно	неудовлетвори- тельно	
		ориентироваться в современных социальноэкономически х отношениях владеть:	умеет совершенстве	В	умеет с некритичными ошибками	допускает отдельные грубые ошибки	не может без посторонней помощи использовать	
		Навыками демонстрации знаний экономических законов	владеет совершенстве	В	владеет отдельными навыками	владеет отдельными навыками с недочетами	не владеет без посторонней помощи	
		навыками самостоятельного принятия обоснованных экономических решений в своей жизнедеятельности	владеет совершенстве	В	владеет отдельными навыками	владеет отдельными навыками с недочетами	не владеет без посторонней помощи	
		знать:	T		T		1	
		методы принятия экономических решений, подходы обоснования принятых экономических решений	знает совершенстве	В	знает основные принципы	знает отдельные принципы	имеет представление	
		методы сбора, анализа первичной информации для решения экономических задач	знает совершенстве	В	знает основные принципы	знает отдельные принципы	имеет представление	
		уметь:			T		,	
		использовать системный подход для обоснования экономических решений	умеет совершенстве	В	умеет с некритичными ошибками	допускает отдельные грубые ошибки	не может без посторонней помощи использовать	
	УК-9.2	собирать, анализировать первичную информацию для решения экономических задач в профессиональной деятельности	умеет совершенстве	В	умеет с некритичными ошибками	допускает отдельные грубые ошибки	не может без посторонней помощи использовать	
		владеть:	T		T			
		навыками применения системного подхода для обоснования экономических решений	владеет совершенстве	В	владеет отдельными навыками	владеет отдельными навыками с недочетами	не владеет без посторонней помощи	
		методами сбора, анализа первичной информации для решения экономических задач в профессиональной деятельности	владеет совершенстве	В	владеет отдельными навыками	владеет отдельными навыками с недочетами	не владеет без посторонней помощи	
		знать:	T		T		T	
УК- 10	УК-10.1	понятие коррупции и формы проявления коррупции; правовые основы и средства противодействия коррупции	знает совершенстве	В	знает основные принципы	знает отдельные принципы	имеет представление	

		Уровень сформированности индикатора компетенции							
Код комп	Код индика	Запланированные	Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий			
e-	тора	результаты обучения по	от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54			
тенц	компет	дисциплине	Шкала оценивания	<u> </u>					
ии	енции		отлично	хорошо	удовлетво- рительно	неудовлетвори- тельно			
		особенности видов коррупции, сферы проявления и негативные последствия коррупционных проявлений для общества и государства, виды и меры юридической ответственности за коррупционные правонарушения и преступления	знает в совершенстве	знает основные принципы	знает отдельные принципы	имеет представление			
		уметь: определять							
		правонарушения коррупционной направленности на основе знаний международных, национальных, региональных, муниципальных и локальных нормативноправовых актов	умеет в совершенстве	умеет с некритичными ошибками	допускает отдельные грубые ошибки	не может без посторонней помощи использовать			
		критически анализировать информацию о коррупционных правонарушениях и коррупционных преступлениях	умеет в совершенстве	умеет с некритичными ошибками	допускает отдельные грубые ошибки	не может без посторонней помощи использовать			
		владеть:		T		T			
		навыками понимания и применения антикоррупционных нормативноправовых актов в будущей профессиональной деятельности	владеет в совершенстве	владеет отдельными навыками	владеет отдельными навыками с недочетами	не владеет без посторонней помощи			
		нормами антикоррупционног о поведения, демонстрировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	владеет в совершенстве	владеет отдельными навыками	владеет отдельными навыками с недочетами	не владеет без посторонней помощи			
		знать:		<u> </u>	Путо это =				
	УК-10.2	правовые основы противодействия терроризму и экстремизму	В полной мере знает правовые основы противодействия терроризму и экстремизму	Хорошо ориентируется в правовых основах противодействия терроризму и экстремизму	Путается в основных понятиях правовых основ противодей ствия терроризму и экстремизм	Не может дать определение «терроризма» и «экстремизма»			
		уметь:			у				

		Уровень сформиро	ванности индикатора	а компетенции	
Код индика	Запланированные	Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
тора	результаты обучения по	от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
	дисциплине	Шкала оценивания	Ī.		
СПЦИИ		отлично	хорошо	удовлетво-	неудовлетвори- тельно
	анализировать факторы, способствующие экстремизму, терроризму как особо опасным социально-правовым явлениям	Приводит полный анализ факторов, способствую щих экстремизму, терроризму как особо опасным социальноправовым явлениям	Приводит анализ факторов, способствующих экстремизму, терроризму как особо опасным социальноправов ым явлениям с подсказками	Приводит анализ факторов, способству ющих экстремизм у, терроризму как особо опасным социальноправовым явлениям с грубыми ошибками	Не может провести анализ факторов, способствующи х экстремизму, терроризму как особо опасным социальноправовым явлениям
	владеть:		<u> </u>	OHEHHDOOT	
	навыками оценки различных явлений общественной жизни на предмет выявления признаков экстремизма и терроризма	Свободно оценивает явления общественной жизни на предмет выявления признаков экстремизма и терроризма	Оценивает явления общественной жизни на предмет выявления признаков экстремизма и терроризма с неточностями	оценивает явления общественн ой жизни на предмет выявления признаков экстремизма и терроризма с рядом ошибок	Не может оценить явления общественной жизни на предмет выявления признаков экстремизма и терроризма
	знать:		T	37	1
	Основы работы электронной вычислительно й техники, историю создания, характеристики , её элементы и устройство	Отличны й уровень знаний в объеме, соответст вующем программе подготовки, без ошибок	Хороший уровень знаний в объеме, соответст вующем программе подготовки, несколько несущест венных негрубых ошибок	удовлетвор ительн ы й уровень знаний в объеме, соответст вующем программе подготовк и, много несущест венных негрубых ошибок	Уровень знаний ниже предъявл яемых минимал ьных требован ий, имеют место целый ряд грубых ошибок
ОПК-1.1	уметь:		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		1
	Проводить сравнительный анализ современных средств вычислительно й техники и ЭВМ применительно к решаемым практическим задачам;	Продемон стрирован ы все основные умения, решены все основные задачи с отдельны ми несущест венными недочета ми, выполнен ы все задания в полном объеме	Продемон стрирован ы все основные умения, решены все основные задачи с негрубым и ошибками , выполнен ы все задания в полном объеме, но некоторы е с недочета ми	Продемон стрирован ы основные умения, решены типовые задачи с негрубым и ошибками , выполнен ы все задания, но не в полном объеме	При решении стандарт ны х задач не продемон стрирова ны основные умения, имеют место грубые ошибки
	индика тора компет енции	запланированные результаты обучения по дисциплине анализировать факторы, способствующие экстремизму, терроризму как особо опасным социально-правовым явлениям владеть: навыками оценки различных явлений общественной жизни на предмет выявления признаков экстремизма и терроризма знать: Основы работы электронной вычислительно й техники, историю создания, характеристики , её элементы и устройство ОПК-1.1 уметь: Проводить сравнительный анализ современных средств вычислительно й техники и устройство и техники и ЭВМ применительно к решаемым практическим	Высокий запланированные результаты обучения по дисциплине анализировать факторы, способствующие экстремизму, терроризму как особо опасным социально-правовым явлениям владеть: ——————————————————————————————————	Валданированные результаты обучения по дисциплине Высокий Средний от 85 до 100 от 70 до 84 Пікала оценивания отлично хорошо Приводит полично хорошо Вистремизму, терроризму как особо опасным соно опенивает магениям общественной мизни на предмет выявления признаков экстремизма и терроризма предмет выявления признаков экстремизма и терроризма и терроризма с петочностями Знать: Основы работы знатини на предмет выявления признаков экстремизма и терроризма с петочностями выявления признаков экстремизма и терроризма с петочностями выполном объеме, полотовки, несоплаки, несторно полибок ОПК-1.1 Проводить сравнительной карини в прорамме подготовки, несоплаки, неструбых ошибок ОПК-1.1 Продемон стрирован и все ссповные задачи с прировам в политовки, неструбых ошибок Продемон стрирован и все ссповные задачи с прировам в политовки, неструбых ошибок ОПК-1.1 Продемон стрирован и все ссповные задачи с прировам в политовки, неструбых ошибок ОПК-1.1 Продемон стрирован и все ссповные задачи с прирован в псе спонные задачи с прировам в политовки, неструбых ошибок ОПК-1.1 Продемон стрирован и все спонные задачи с прировам в политовки, неструбых ошибок Продемон стрирован и все спонные задачи с прировам в политовки, неструбым и неструбым и неструбым и неструбым и политовки, неструбым и прироменные задания в политом объеме, но выструбым и политом объеме, но прироменные политом объеме, но прироменные политом объеме, но прироменные политом объеме, но прироменные подками у прироменные подками у прироменные подками у прироменные подками у прироменные подкательном объеме. На прироменные подкательном объем	виадеты: Отвать различных дванены общественной общественной общественной дизнагия предмет выявления признаков экстремитам и терроризма трероризма жизни па предмет выявления признаков экстремитам и терроризма трероризма кажни па предмет выявления признаков экстремитам и терроризма трероризма кажни па предмет выявления признаков экстремитам и терроризма трероризма кажни па предмет выявления признаков экстремитам и терроризма трероризма кажни па предмет выявления признаков экстремитам и терроризма трероризма трет

			Уровень сформиро	ванности индикатора	а компетенции			
Код комп	Код индика	Запланированные	Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий		
e-	тора	результаты обучения по	от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54		
тенц	компет	дисциплине	Шкала оценивания					
ии	енции		отлично	хорошо	удовлетво- рительно	неудовлетвори- тельно		
		Навыками выбора современных средств вычислительно й техники и ЭВМ для решения практических задач в конкретной предметной области.	Продемон ы навыки при решении нестандар тных задач без ошибок и недочетов	Продемон стрирован ы базовые навыки при решении стандартн ых задач с некоторы ми недочета ми	Имеется минималь ный набор навыков для решения стандартн ых задач с некоторы ми недочета ми	При решении стандарт ных задач не продемон стрирова ны базовые навыки, имеют место грубые ошибки		
		знать: основные понятия и термины, связанные с электроникой, такие как напряжение, ток, сопротивление, частота, емкость, индуктивность и др.	основные понятия и термины, связанные с электроникой, такие как напряжение, ток, сопротивление, частота, емкость, индуктивность и др.	Демонстр ирует четкое и целостное знание основ- ных понятий и терминов, связанных с электрони ко	Допускает неточности в формулир овке основных понятий и терминов, связанных с электрони кой	Имеет фрагментарные знания основных понятий и терминов, связанных с электрони кой, допускает грубые ошибки.		
	ОПК-1.2	рименять знания о физических принципах работы компьютеров и основ электроники для анализа и решения задач теоретического , эксперимента льного и прикладного характера	Демонстри рует умение применять знания о физических принципах работы компьютер ов и основ электроник и для анализа и решения задач теоретичес кого, экспе рименталь ного и прикладно го характера, не допус- кает ошибок.	Демонстри рует умение применять знания о физических принципах работы компьютер ов и основ электроник и для анализа и решения задач теоретичес кого, экспе рименталь ного и прикладно го характера, но допус- кает негрубые ошибки.	Демонстри рует умение применять знания о физических принципах работы компьютер ов и основ электроник и для анализа и решения задач теоретичес кого, экспе рименталь ного и прикладно го характера. До- пускает негру- бые ошибки.	Демонстр ирует неумение приме- нять знания о физических принципах работы компьюте ров и основ электрони ки для анализа и решения задач теоретиче ского, экс перимента льного и прикладно го характера, допускает грубые ошибки.		

			Уровень сформиро	ванности индикатора	а компетенции	
Код комп	Код индика	Запланированные	Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
e-	тора	результаты обучения по	от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
тенц	компет	дисциплине	Шкала оценивания	[
ии	енции		отлично	хорошо	удовлетво- рительно	неудовлетвори- тельно
		методами применения физических принципов для решения типичных проблем и задач, связанных с компьютерами и электроникой	Демонстр ирует навыки применения физическ их принципов для решения типичных проблем и задач, связанны х с компьюте рами и электрони кой	Демонстр ирует базовые навыки применения физическ их принципов для решения типичных проблем и задач, связанны х с компьюте рами и электрони кой, допускает мелкие ошибки	Демонстр ирует минималь ный набор навыков применения физическ их принципов для решения типичных проблем и задач, связанны х с компьюте рами и электрони кой, допускает много ошибок	Не имеет достаточных навыков применения физическ их принципов для решения типичны х проблем и задач, связанны х с компьют ерами и электрон икой, допус- кает грубые ошибки
		знать:		1	-	
		Основные понятия и утверждения линейной алгебры и аналитической геометрии	Знает основные понятия и утвержде ния. Не допускает ошибок	Знает основные понятия и утвержде ния. Может допустить несколько негрубых ошибок	Плохо знает основные понятия и утвержде ния, допускает много мелких ошибок	Уровень знаний ниже минимал ьного, допускае т грубые ошибки
		уметь:				
	ОПК-1.3	решать математи ческие задачи	Умеет решать математи ческие задачи, не допускает ошибок	Умеет решать основные математи ческие задачи, допускает небольши е ошибки	Умеет решать типовые математи ческие задачи, допускает много мелких ошибок	При решении типовых задач допускае т грубые ошибки
		владеть:		T		
		навыками употребления математической символики для выражения количественных и качественных отношений объектов; навыками символьных преобразований математических выражений	Владеет в полном объеме, не допускает ошибок	Владеет навыками в достаточн ом объеме, допускает мелкие ошибки	Владеет слабо, допускает много ошибок	Не владеет навыкам и, допускае т грубые ошибки
	ОПК-1.4	знать: Основные алгоритмические языки и основы теории алгоритмов, методы решения практических задач. Современные средства реализации алгоритмов, основанные на применении пакетов прикладных программ. уметь:	знает в совершенстве	знает основные принципы	знает отдельные принципы	имеет представление

			Уровень сформиро	ванности индикатора	а компетенции	
Код комп	Код индика	Запланированные	Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
e-	тора	результаты обучения по	от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
тенц	компет	дисциплине	Шкала оценивания		'	
ии	енции		отлично	хорошо	удовлетво- рительно	неудовлетвори- тельно
		Уметь разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы для решения практических задач, свободно пользоваться несколькими основными пакетами программ	умеет в совершенстве	умеет с некритичными ошибками	допускает отдельные грубые ошибки	не может без посторонней помощи использовать
		владеть: Навыками программирования и построения программы машин Тьюринга. Владеть навыками сравнивания и выбора из существующих пакетов программ такого пакета, который наиболее приспособлен для решения задач моделирования дискретных структур	Владеет в полном объеме, не допускает ошибок	Владеет навыками в достаточн ом объеме, допускает мелкие ошибки	Владеет слабо, допускает много ошибок	Не владеет навыкам и, допускае т грубые ошибки
		знать:				
		Критерии оценки веро- ятности наступления возможных событий для расчета инженерных задач с минимальным риском	Знает в совер- шенстве	Знает основные принципы	Знает от- дельные принципы	Имеет пред- ставление
	ОПК-1.5	уметь: Применять современные методы компьютерной реализации вероятностных и статистических задач при решении профессиональных задач	Умеет в совер- шенстве	Умеет с некри- тичными ошиб- ками	Допускает отдельные грубые ошибки	Не может без посторонней помощи использовать
		владеть: Методами корреляционного анализа по статистическим критериям и интепретации результатов для инженерных задач	Владеет в совер-шенстве	Владеет отдельными навыками	Владеет отдельными навыками с недочетами	Не владеет без посторонней помощи
	ОПК-1.6	знать: Основные этапы построения математическо й модели прикладных задач	В пределах 85- 100% основные этапы построен ия математи ческой модели прикладн ых задач	В пределах 70-84% основные этапы построен ия математи ческой модели прикладн ых задач	В пределах 55-69% основные этапы построен ия математи ческой модели прикладн ых задач	Ниже 54% основные этапы построен ия математи ческой модели прикладн ых задач

			Уровень сформиро	ванности индикатора	а компетенции	
Код комп	Код индика	Запланированные	Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
e-	тора	результаты обучения по	от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
тенц ии	компет енции	дисциплине	Шкала оценивания			
m	Спции		отлично	хорошо	удовлетво- рительно	неудовлетвори- тельно
		Строить математически е модели и выбирать математически е методы решения прикладных задач	Строить математи ческие модели не ниже 85- 100% и выбирать математи ческие методы решения прикладн ых задач	Строить в пределах 70-84% математи ческие модели и выбирать математи ческие методы решения прикладн ых задач	Строить в пределах 55- 69% математи ческие модели и выбирать математи ческие методы решения прикладных задач	Строить ниже 54% математи ческие модели и выбирать математи ческие методы решения прикладн ых задач
		владеть:			В пределах	
		Алгоритмизаци ей и решением прикладных задач с применением математических методов	Не менее 85-100% алгоритм изацией и решением прикладн ых задач с применен ием математи ческих методов	В пределах 70-84% алгоритм изацией и решением прикладных задач с применен ием математи ческих методов	55-69% алгоритм изацией и решением прикладных задач с применен ием математи ческих методов	В приделах 0-54% алгоритм изацией и решением прикладн ых задач с применен ием математи ческих методов
		знать:				
	OUT 17	Технические характеристики и функциональн ые возможности аппаратного и программного обеспечения вычислительно й техники, компьютерных сетей и телекоммуника ций	Отличны й уровень знаний в объеме, соответст вующем программе подготовк и, без ошибок	Хороший уровень знаний в объеме, соответст вующем программе подготовк и, несколько несущест венных негрубых ошибок	Удовлетвор ительн ы й уровень знаний в объеме, соответст вующем программе подготовк и, много несущест венных негрубых ошибок	Уровень знаний ниже предъявл яемых минимал ьных требован ий, имеют место целый ряд грубых ошибок
	ОПК-1.7	уметь:			Продемон	
		Настраивать аппаратное и программное обеспечение вычислительно й техники, компьютерных сетей и телекоммуника ций	Продемон стрирован ы все основные умения, решены все основные задачи с отдельны ми несущест венными недочета ми, выполнен ы все задания в полном объеме	Продемон стрирован ы все основные умения, решены все основные задачи с негрубым и ошибками , выполнен ы все задания в полном объеме, но некоторы е с недочета ми	стрирован ы основные умения, решены типовые задачи с негрубым и ошибками , выполнен ы все задания, но не в полном объеме	При решении стандарт ны х задач не продемон стрирова ны основные умения, имеют место грубые ошибки
		владеть:		<u> </u>	3 0 2 3 MC	1

			Уровень сформиро	ванности индикатор	а компетенции	
Код комп	Код индика	Запланированные	Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
e-	тора	результаты обучения по	от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
тенц	компет	дисциплине	Шкала оценивания	[
ии	енции		отлично	хорошо	удовлетво- рительно	неудовлетвори- тельно
		Навыками настройки и отладки аппаратного и программного обеспечения вычислительно й техники, компьютерных сетей и телекоммуника ций	Продемон стрирован ы навыки при решении нестандар тных задач без ошибок и недочетов	Продемон стрирован ы базовые навыки при решении стандартн ых задач с некоторы ми недочета ми	Имеется минималь ный набор навыков для решения стандартн ых задач с некоторы ми недочета ми	При решении стандарт ных задач не продемон стрирова ны базовые навыки, имеют место грубые ошибки
		знать:		2	17	11.
		принципы работы современных информационн ых технологи	На высоком уровне знает и понимает принципы работы современ ных информац ионных технологи й	Знает принципы работы современ ных информац ионных технологи й, допускает незначите льные ошибки	Имеет общее представлен ие о принципах работы современ ных информацио нных технологий	Не знает принцип ы работы современ ных информа ционных технолог ий
		уметь:	Γ	1		
ОПК -2	ОПК-2.1	выбирать современные информационн ые технологии для использования в профессиональ ной деятельности	Хорошо выбирает современ ные информац ионные технологи и для использов ания в професси ональной деятельно сти	Плохо умеет выбирать современ ные информац ионные технологи и для использов ания в професси ональной деятельно сти	Демонстр ирует только умение классифи цировать современ ные информац ионные технологи	Не умеет выбирать современ ные информа ционные технолог ии для использо вания в професси ональной деятельн ости
		владеть:	·	1 _		
	ОПК-2.2	навыками применения принципов работы современных информационн ых технологий в профессиональ ной деятельности	Хорошо владеет навыками применен ия принципо в работы современ ных информац ионных технологи й в професси ональной деятельно сти	Владеет некоторы ми навыками применен ия принципо в работы современ ных информац ионных технологи й в професси ональной деятельно сти	Плохо владеет навыками применен ия принципо в работы современ ных информац ионных технологи й в професси ональной деятельно сти	Не владеет навыкам и применен ия принцип ов работы современ ных информа ционных технолог ий в професси ональной деятельн ости

			Уровень сформиро	ванности индикатор	а компетенции	
Код комп	Код индика	Запланированные	Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
e-	тора	результаты обучения по	от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
тенц	компет	дисциплине	Шкала оценивания	[
ИИ	и енции		отлично	хорошо	удовлетво- рительно	неудовлетвори- тельно
		современные цифровые технологии для решения задач профессиональ ной деятельности с учетом основных требований информационн ой безопасности	Хорошо знает современ ные цифровые технологи и для решения задач професси ональной деятельно сти с учетом основных требовани й информац ионной безопасно сти	Некоторы е современ ные цифровые технологи и для решения задач професси ональной деятельно сти с учетом основных требовани й информац ионной безопасно сти	Плохо знает современ ные цифровые технологи и для решения задач професси ональной деятельно сти с учетом основных требовани й информац ионной безопасно сти	Не знает современ ные цифровы е технолог ии для решения задач професси ональной деятельн ости с учетом основных требован ий информа ционной безопасн ости
		уметь:	I	I .		l .
		выбирать современные цифровые технологии для решения задач профессиональ ной деятельности с учетом основных требований информационн ой безопасности	Хорошо выбирает современ ные цифровые технологи и для решения задач професси ональной деятельно сти с учетом основных требовани й информац ионной безопасно сти	Выбирает с ошибками современ ные цифровые технологи и для решения задач професси ональной деятельно сти с учетом основных требовани й информац ионной безопасно сти	Плохо умеет выбирать современ ные цифровые технологи и для решения задач професси ональной деятельно сти с учетом основных требовани й информац ионной безопасно сти	Не умеет выбирать современ ные цифровы е технолог ии для решения задач професси ональной деятельн ости с учетом основных требован ий информа ционной безопасн ости
		владеть:	F ==	1 _		T
ОПК	ОПК-3.1	навыками применения цифровых технологий для решения задач профессиональ ной деятельности с учетом основных требований информационн ой безопасности	Хорошо владеет навыками применен ия цифровых технологи й для решения задач професси ональной деятельно сти с учетом основных требовани й информац ионной безопасно сти	Владеет некоторы ми навыками применен ия цифровых технологи й для решения задач професси ональной деятельно сти с учетом основных требовани й информац ионной безопасно сти	Плохо владеет навыками применен ия цифровых технологи й дл. решения задач професси ональной деятельно сти учетом основных требовани й информац ионной безопасно сти	Не владеет навыкам и применен ия цифровы х технолог ий для решения задач професси ональной деятельн ости с учетом основных требован ий информа ционной безопасн ости

			Уровень сформиро	ванности индикатор	а компетенции	
Код комп	Код индика	Запланированные	Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
e-	тора	результаты обучения по	от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
тенц	компет	дисциплине	Шкала оценивания			
ИИ	енции		отлично	хорошо	удовлетво- рительно	неудовлетвори- тельно
-3		Способы решения стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий.	знает в совершенстве	знает основные принципы	знает отдельные принципы	имеет представление
		уметь: Решать с применением информационно-коммуникационных технологий стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры	умеет в совершенстве	умеет с некритичными ошибками	допускает отдельные грубые ошибки	не может без посторонней помощи использовать
		владеть: Навыками применения информационно-коммуникационных технологий в решении задач профессиональной деятельности	владеет в совершенстве	владеет отдельными навыками	владеет отдельными навыками с недочетами	не владеет без посторонней помощи
		знать: Основные требования к информационной безопасности	знает в совершенстве	знает основные принципы	знает отдельные принципы	имеет представление
	ОПК-3.2	уметь: Использовать основные требования к информационной безопасности	умеет в совершенстве	умеет с некритичными ошибками	допускает отдельные грубые ошибки	не может без посторонней помощи использовать
		владеть: Навыками применения основных требований к информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности знать:	владеет в совершенстве	владеет отдельными навыками	владеет отдельными навыками с недочетами	не владеет без посторонней помощи
		Принципы и правила разработки стандартов проектировани я ИС	В пределах 85- 100% стандарт ы проектир ования	В пределах 70- 84% стандарт ы проектир ован и я	В пределах 55- 69% стандарт ы проектир ован и я	Ниже 55% стандарт ы проектир ова ни я
ОПК -4	ОПК-4.1	уметь: Использовать стандарты, нормы и правила проектировани я ИС	Использо вать не ниже 85% норматив ов	Использо вать в пределах 70-84% норматив ов	Использо вать в пределах 55- 69% норматив ов	Использо вать ниже 55% норматив ов
		владеть: Навыками проектировани я ИС в условиях предприятия	Не менее 85% навыками проектир ования	В пределах 70- 84% навыками проектир ования	В пределах 55- 69% навыками проектир ования	Ниже 55% навыкам и проектир ования

Код индика тора компет енции	Запланированные результаты обучения по дисциплине знать: Стандарты нормы и правила составления документации проекта ИС уметь: Составлять документацию проекта ИС	Высокий от 85 до 100 Шкала оценивания отлично Не менее 85% стандарто в, норм и правил документ иро ва ния проекта ИС	от 70 до 84 хорошо В пределах 70- 84% стандарто в, норм и правил документ иров а ния проекта ИС	Ниже среднего от 55 до 69 удовлетворительно В пределах 55- 69% стандарто в, норм и правил документ иро ва ния проекта ИС	Низкий от 0 до 54 неудовлетворительно Ниже 55% стандарт ов, норм и правил документ иро ва ния проекта ИС
компет	дисциплине знать: Стандарты нормы и правила составления документации проекта ИС уметь: Составлять документацию проекта	Шкала оценивания отлично Не менее 85% стандарто в, норм и правил документ иро ва ния проекта ИС	хорошо В пределах 70- 84% стандарто в, норм и правил документ иров а	удовлетворительно В пределах 55- 69% стандарто в, норм и правил документ иро ва ния	неудовлетворительно Ниже 55% стандарт ов, норм и правил документ иро ва
енции	знать: Стандарты нормы и правила составления документации проекта ИС уметь: Составлять документацию проекта	Не менее 85% стандарто в, норм и правил документ иро ва ния проекта ИС	в пределах 70- 84% стандарто в, норм и правил документ иров а	В пределах 55- 69% стандарто в, норм и правил документ иро ва ния	Ниже 55% стандарт ов, норм и правил документ иро ва
	Стандарты нормы и правила составления документации проекта ИС уметь: Составлять документацию проекта	Не менее 85% стандарто в, норм и правил документ иро ва ния проекта ИС	В пределах 70- 84% стандарто в, норм и правил документ иров а	В пределах 55- 69% стандарто в, норм и правил документ иро ва ния	Ниже 55% стандарт ов, норм и правил документ иро ва
ОПК-4.2	Стандарты нормы и правила составления документации проекта ИС уметь: Составлять документацию проекта	стандарто в, норм и правил документ иро ва ния проекта ИС	84% стандарто в, норм и правил документ иров а	55- 69% стандарто в, норм и правил документ иро ва ния	стандарт ов, норм и правил документ иро ва
ОПК-4.2	правила составления документации проекта ИС уметь: Составлять документацию проекта	стандарто в, норм и правил документ иро ва ния проекта ИС	84% стандарто в, норм и правил документ иров а	55- 69% стандарто в, норм и правил документ иро ва ния	стандарт ов, норм и правил документ иро ва
ОПК-4.2	Составлять документацию проекта	Составлят ь не			
ОПК-4.2	документацию проекта	Составлят ь не		Сооторият	<u> </u>
		менее 85% документ ации	Составлят ь 70- 84% документ ации	Составлят ь 55- 69% документ ации	Составля ть ниже 55% документ ации
	владеть:		T	11	T
	Навыками документирова ния проекта ИС в условиях предприятия	Навыками составлят ь не менее 85% документ аци и проекта ИС в условиях предприя тия	Навыками составлят ь 70-84% документ ации проекта ИС в условиях предприя тия	Навыками составлят ь 55- 69% документ аци и проекта ИС в условиях предприя тия	Навыкам и составлят ь ниже 55% документ аци и проекта ИС в условиях предприя тия
	знать:		T	I	T
	Порядок инсталляции программного обеспечения.	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки, без ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе, имеет место несколько негрубых ошибок.	Минимально допустимый уровень знаний, имеет местомного негрубых ошибок.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки.
	уметь:		T	T	T
ОПК-5.1	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имеют место грубые ошибки.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.
	владеть:		T	11	T
	Техникой разработки алгоритмов.	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.	Имеется минималь- ный набор навыков для решения стандарт- ных задач с некоторыми недочетами.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имеют место грубые ошибки.
	ОПК-5.1	проекта ИС в условиях предприятия знать: Порядок инсталляции программного обеспечения. уметь: Продемонстрированы все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме. владеть: Техникой разработки алгоритмов.	документ аци и проекта ИС в условиях предприятия 3нать: Порядок инсталляции программного обеспечения. Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки, без ошибок. уметь: Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельыми несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами. Владеть: Техникой разработки алгоритмов. Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	документирова ния проекта ИС в условиях предприятия знать: Порядок инсталляции программного обеспечения. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные умения, решены все основные несущественными несущественными несущественными несущетвенными несущетвенными несущетвенными нетрибыми. Владеть: Продемонстрированы все основные задачи с отдельными несущественными несущественными несущетвами, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами. Владеть: Техникой разработки алгоритмов. Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов. Менее 85% документ ации и проекта ИС в условиях предприя тия Вуровень знаний в объеме, соответствую щем программе, имеет место несколько негрубых ошибок. Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе, имеет место несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме. Продемонстрированы навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов.	менее 85% дания проекта ИС в условиях предприятия внага ИС в условиях предприятия в условиях предприятия программеного обеспечения. Порядок инсталляции программеного обеспечения. Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки, без ошинбок. Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки, без ошинбок. Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе, имет от мест место несколько негрубых ошибок. Уметь: Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами. Продемонстрированы полнены все задания, но не в полном объеме. Продемонстрированы основные умения, решень тыповые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме. Продемонстрированы основные умения, выполнены все задания, но не в полном объеме. Имеется минимальной несто трубые опибки. Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами. Имеется минимальный навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами. Имеется минимальный набор навыко вдля решения стандартных задач с некоторыми недочетами. Имеется минимальный набор навыко вдля решении стандартных задач с некоторыми недочетами. Имеется минимальный набор навыко вдля решении стандартных задач с некоторыми недочетами. Имеется минимальный набор навыко вдля решения некоторыми недочетами.

		Уровень сформиро	ванности индикатор	а компетенции	
Код индика	результаты обучения по	Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
тора		от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
	дисциплине	Шкала оценивания	[
снции		отлично	хорошо	удовлетво- рительно	неудовлетвори- тельно
	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки, без ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе, имеет место несколько негрубых ошибок.	Минимально допустимый уровень знаний, имеет место много негрубых ошибок.	Уровень знаний ни- же мини- мальных требований, имеют ме- сто грубые ошибки.	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки, без ошибок.
	уметь: Разрабатывать компьютерные программы, пригодные для практического применения.	Осуществлять настройку программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.	Продемон- стрированы все основ- ные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.
	владеть: Техникой разработки компьютерных программ.	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имеют место грубые ошибки.
	знать:			недочетами.	
	Методику составления ТЗ на освещение отделов, лабораторий, офисов	На высоком уровне знать методику составления ТЗ на освещение отделов, лабораторий, офисов	Знать методику составлен ия ТЗ на освещени е отделов, лаборатор ий, офисов	Имеет общее представл ение о составлен ия ТЗ на освещени е отделов, лаборатор ий, офисов	Не знать методику составле ния ТЗ на освещени е отделов, лаборато рий, офисов
ОПК-6.1	уметь:	1	1	1, - 1111-22	I
	Составлять ТЗ на оснащения отделов, лабораторий, офисов	хорошо составлять ТЗ на оснащения отделов, лабораторий, офисов	Плохо составлят ь ТЗ на оснащени я отделов, лаборатор ий, офисов	Демонстр ировать умение составлят ь ТЗ на оснащени я отделов, лаборатор ий, офисов	Не уметь составлят ь ТЗ на оснащен ия отделов, лаборато рий, офисов
	индика	ямпет енции Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки, без ошибок. уметь: Разрабатывать компьютерные программы, пригодные для практического применения. владеть: Техникой разработки компьютерных программ. знать: Методику составления ТЗ на освещение отделов, лабораторий, офисов ОПК-6.1 уметь: Составлять ТЗ на оснащения отделов, лабораторий, офисов	Код индика тора компет енции Запланированные разультаты обучения по дисциплине Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки, без ошибок. Ууметь: Разрабатывать компьютерные программы, пригодные для практического применения. Ввадеть: Техникой разработки компьютерных программ. Ввадеть: Техникой разработки компьютерных программ информационных задач без ошибок и недочетов. Ввадеть: Техникой разработки компьютерных программ информационных задач без ошибок и недочетов. Ввадеть: Техникой разработки компьютерных программ информационных задач без ошибок и недочетов. Ввадеть: Техникой разработки компьютерных программ информационных задач без ошибок и недочетов. Знать: Кетодику составления Та на освещение отделов, лабораторий, офисов лабораторий, офисов лабораторий, офисов лабораторий, офисов лабораторий, офисов лабораторий, офисов лабораторий, отделов, лабораторий, отделов на предстания отделов на предстания отдельные объементы объементы на предстания объементы	Высокий Средний от 70 до 84 Шкала оценивания объеме, соответствую щем программе подготовки, без ошибок. Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки, без ошибок. Уметь: Разрабатывать компьютерные программы, пригодные для практического применения. Внадеть: Техникой разработки компьютерных программ. Внадеть: Техникой разработки компьютерных программ. Внадеть: Техникой разработки компьютерных программ. Методику составления тз дар без ошибок и недочетов. Внадеть: Техникой разработки компьютерных программ. Методику составления тз дар без ошибок и недочетов. Внадеть: Техникой разработки компьютерных программ. Внадеть: Техникой разработки компьютерных программ падочетами. Внадеть: Техникой разработки компьютерных программ. Внадеть: Техникой разработки компьютерных программ. Внадеть: Техникой разработки компьютерных программ падочетами. Продемонстрированы вазыки при решении при решении стандартных задач св опсрожные умения, рованы базовые проченным при решении прованы базовые проченным при решении при решении прованы базовые проченым при решении прованы базовые проченым при решении отделов, дабораторий, офисов Знать методику составления тз на освещение отделов, дабораторий, офисов ОПК-6.1 Уметь: Техникой разработки компьютерных продемонстри прованы базовые проченым при решении отделов, дабораторий, офисов Продемонстри рованы протрамметом проченым при решении отделов, дабораторий, офисов Продемонстри рованы протрамметом проченым про	являеть: Техникой разработки комплотерных программ. владеть: Техникой разработки комплотерных программ педочетами. владеть: Техникой разработки комплотерных программ педочетами. Валадеть: Техникой разработки комплотерные программ педочетами. Валадеть: Техникой разработки комплотерным программ педочетами. Валадеть: Техникой разработки комплотерные программ педочетами. Валадеть: Техникой разработки

			Уровень сформиро	ванности индикатор	а компетенции	
Код комп	Код индика	Запланированные	Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
e-	тора	результаты обучения по	от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
тенц	компет	дисциплине	Шкала оценивания	İ		
ии	енции		отлично	хорошо	удовлетво- рительно	неудовлетвори- тельно
		Методами и технологией составления ТЗ для оснащения отделов, лабораторий, офисов	Хорошо владеть методами и технологией составления ТЗ для оснащения отделов, лабораторий, офисов	Владеет некоторы ми методами и технологи ей составлен ия ТЗ для оснащени я отделов, лаборатор ий,	Плохо владеть методами и технологи ей составлен ия ТЗ для оснащени я отделов,	Не владеть методами и технолог ией составле ния ТЗ для оснащен ия отделов, лаборато рий, офисов
				офисов	лаборатор ий, офисов	
		знать:	11	TV.	11	
		Методику разработки бизнес-плана для оснащения отделов, офисов и помещений	На высоком уровне знать методику разработки бизнес-плана для оснащения	Хорошо знать методику разработк и бизнесплана для оснащени я отделов,	Иметь общее представл ение о методике разработк и	Не знать методику разработ ки бизнесплана для оснащен ия отделов,
			отделов, офисов и помещений	офисов и помещени й группово й деятельно сти	бизнесплана для оснащени я отделов, офисов и помещени й группово й деятельно сти	офисов и помещен ий группово й деятельн ости
	ОПК-6.2	уметь: Разрабатыват ь бизнес- план для оснащения отделов, офисов и помещений	Хорошо разрабатыват ь бизнес-план для оснащения отделов, офисов и помещений	Плохо разрабаты вать бизнесплан для оснащени я отделов, офисов и помещени й	Демонстр ировать умение разрабаты вать бизнесплан для оснащени я отделов, офисов и помещени й	Не уметь разрабат ывать бизнесплан для оснащен ия отделов, офисов и помещен ий
l		владеть:	L	l .	l	I.
		Способами разработки бизнес-плана для оснащения отделов, офисов и помещений	Хорошо владеть способами разработки бизнес-плана для оснащения отделов, офисов и помещений	Владеть некоторы ми разработк и бизнесплана для оснащени я отделов, офисов и помещени й	Плохо владеть разработк и бизнесплана для оснащени я отделов, офисов и помещени й	Не владеть разработ ки бизнесплана для оснащен ия отделов, офисов и помещен ий
		знать:			1	
ОПК		Порядок разработки алгоритмов для решения практических задач.	Твердо знает порядок разра- ботки алгорит- мов.	Знает, но допускает неточности при пояснении деталей.	Слабо знает порядок разработки алгоритмов.	Не знает порядок разработки алгоритмов.
-7	ОПК-7.1	уметь:	Свободно разра-	Наблюдается	Умеет, но	Не умеет разра-

			Уровень сформиро	ванности индикатор	а компетенции	
Код комп	Код индика	Запланированные	Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
e-	тора	результаты обучения по	от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
тенц	компет	дисциплине	Шкала оценивания	[
ии	енции		отлично	хорошо	удовлетво- рительно	неудовлетвори- тельно
		Техникой разработки алгоритмов.	Уверенно владеет техникой разработки алгоритмов.	Владеет, но допускает неточности.	Слабо владеет разработки алгоритмов.	Нет навыков разработки алгоритмов.
		знать: Методику разработки компьютерных программ, пригодных для практического применения.	Твердо знает методику разра- ботки.	Знает, но допускает неточности при пояснении деталей.	Слабо знает методику разработки.	Не знает мето- дику разработ- ки.
	ОПК-7.2	уметь: Разрабатывать компьютерные программы, пригодные для практического применения.	Свободно разра- батывает компь- ютерные про- граммы.	Наблюдается некоторая неуверенность в разработке.	Умеет, но допускает ошибки в разработке.	Не умеет разра- батывать компьютерные программы.
		владеть: Техникой разработки компьютерных программ.	Уверенно владеет техникой разработки компьютерных программ.	Владеет, но допускает неточности.	Слабо владеет разработки компьютерн ых программ.	Нет навыков разработки компьютерных программ.
		знать:				
		Технологии создания алгоритмов и программного кода для решения практических задач.	В полном объёме знает технологии создания алгоритмов и программного кода для решения практических задач.	Знает технологии создания алгоритмов и программного кода для решения практических задач. Допускает неточности.	Плохо знает технологии создания алгоритмов и программного кода для решения практических задач. Допускает много ошибок.	Не знает технологии создания алгоритмов и программного кода для решения практических задач.
		уметь:	T	T	T	1
ОПК8	ОПК-8.1	Формулировать требования к алгоритмам, разрабатывать приложения, писать код для решения практических задач.	В полном объёме умеет формулировать требования к алгоритмам, разрабатывать приложения, писать код для решения практических задач.	Умеет формулировать требования к алгоритмам, разрабатывать приложения, писать код для решения практических задач. Допускает незначительны е ошибки.	Плохо умеет формулировать требования к алгоритмам, разрабатывать приложения, писать код для решения практических задач. Допускает много ошибок.	Не умеет формулировать требования к алгоритмам, разрабатывать приложения, писать код для решения практических задач.
		владеть:				

		Уровень сформиро	ванности индикатор	а компетенции	
Код индика	а Запланированные	Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
тора	результаты обучения по	от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
	дисциплине	Шкала оценивания	[
снции		отлично	хорошо	удовлетво- рительно	неудовлетвори- тельно
	Навыками разработки алгоритмов, создания программного кода для решения практических задач.	В полном объёме владеет навыками разработки алгоритмов, создания программного кода для решения практических задач.	Владеет навыками разработки алгоритмов, создания программного кода для решения практических задач. Допускает незначительны е ошибки.	Плохо владеет навыками разработки алгоритмов, создания программного кода для решения практических задач. Допускает много ошибок.	Не владеет навыками разработки алгоритмов, создания программного кода для решения практических задач.
	знать:				
	Технологии создания программного кода и приложений для практического применения.	В полном объёме знает технологии создания программного кода и приложений для практического применения.	Знает технологии создания программного кода и приложений для практического применения. Допускает неточности.	Плохо знает технологии создания программного кода и приложений для практического применения. Допускает много ошибок.	Не знает техно- логии создания программного кода и прило- жений для прак- тического при- менения.
	уметь:	D manuals of a	Variant damagram	Плоно тре	He raream dem
ОПК-8.2	Формулировать требования к компьютерным программам и разрабатывать приложения пригодные для практического применения.	в полном ооъеме умеет формулировать требования к компьютерным программам и разрабатывать приложения пригодные для практического применения.	умеет формулировать требования к компьютерным программам и разрабатывать приложения пригодные для практического применения. Допускает незначительны е ошибки.	плохо умеет формулировать требования к компьютерным программам и разрабатывать приложения пригодные для практического применения. Допускает много ошибок.	Не умеет формулировать требования к компьютерным программам и разрабатывать приложения пригодные для практического применения.
	индика тора компет енции	индика тора компет енции Навыками разработки алгоритмов, создания программного кода для решения практических задач. Знать: Технологии создания программного кода и приложений для практического применения. уметь: ОПК-8.2 Формулировать требования к компьютерным программам и разрабатывать приложения пригодные для практического применения.	Высокий Высокий Высокий Высокий От 85 до 100 Шкала оценивания Отлично Навыками разработки алгоритмов, создания программного кода для решения практических задач. Знать: Технологии создания программного кода и приложений для практического применения. В полном объёме владеет навыками разработки алгоритмов, создания программного кода для решения практических задач. В полном объёме владеет навыками разработки алгоритмов, создания программного кода и практического применения. В полном объёме владеет навыками разработки алгоритмов, создания программного кода и приложений для практического применения. В полном объёме владеет навыками разработки алгоритмов, создания программного кода и приложений для практического применения. В полном объёме владеет навыками разработки алгоритмов, создания программного кода и приложений для практического применения. В полном объёме владеет навыками разработки алгоритмов, создания программного кода и приложений для практического применения.	Высокий Средний Тора компетенции Запланированные результаты обучения по дисциплине Высокий Средний от 85 до 100 от 70 до 84 Пкала оценивания отлично хорошо В полном объёме владеет навыками разработки алгоритмов, создания программного кода для решения практических задач. Знать: Технологии создания программного кода и приложений для практических задач. В полном объёме владеет навыками разработки алгоритмов, создания программного кода для решения практических задач. Для решения практических задач. Знать: В полном объёме владеет навыками разработки алгоритмов, создания программного кода для решения практических задач. Допускает незначительны е ошибки. В полном объёме владеет навыками разработки алгоритмов, создания программного кода и приложений для практического применения. В полном объёме владеет навыками разработки алгоритмов, создания программного кода и приложений для практического применения. В полном объёме владеет навыками приложений для практического применения. В полном объёме владеет навыками программам и разрабатывать приложения пригодные для практического применения. В полном объёме владеет навыка- ми разработки алгоритмов, создания программного кода и приложений для практического применения. В полном объёме владеет навыка- ми разработки алгоритмов, создания программного кода и приложений для практического применения. В полном объёме владеет навыка- ми разработки алгоритмов, создания програмного кода и приложений для практического применения. В полном объёме владеет навыка- ми разработки алгоритмов, создания програмного кода и приложений для практического применения. В полном объёме владеет навыка- ми разработки алгоритмов, создания програмного кода и приложений для практического применения. В полном объёме владеет навыка- ми разработки алгоритмов, создания програмного кода и приложений для практического применения. В полном	Васокий Средний среднего от 85 до 100 от 70 до 84 от 55 до 69 от 75 до 69 до 60 до 75 до 75 до 60 до 75 до 75 до 60 до 75 до

Код индика			•		
	Запланированные	Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
тора	результаты обучения по	от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
компет	дисциплине	Шкала оценивания			
енции		отлично	хорошо	удовлетво- рительно	неудовлетвори- тельно
	Навыками кодирования алгоритмов и рациональными способами и приемами создания программного кода и приложений пригодных для практического применения.	В полном объёме владеет навыками кодирования алгоритмов и рациональными способами и приемами создания программного кода и приложений пригодных для практического применения.	Владеет навыками кодирования алгоритмов и рациональными способами и приемами создания программного кода и приложений пригодных для практического применения. Допускает незначительны е ошибки.	Плохо владеет навыками кодирования алгоритмов и рациональными способами и приемами создания программного кода и приложений пригодных для практического применения. Допускает много ошибок.	Не владеет навыками кодирования алгоритмов и рациональными способами и приемами создания программного кода и приложений пригодных для практического применения.
	знать:				
ОПК-9.1	алгоритмов для решения практических задач.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе, имеет место несколько негрубых ошибок.	Минимально допустимый уровень знаний, имеет место много негрубых ошибок.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки.
	Разрабатывать алгорит- мы для решения практических задач. владеть:	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемон- стрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в пол- ном объеме.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имеют место грубые ошибки.
	Техникой разработки алгоритмов.	Продемонстри рованы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	Продемонстри рованы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.	Имеется минималь- ный набор навыков для решения стандарт- ных задач с некоторыми недочетами.	При решении стандартных задач не продемонстрир ованы базовые навыки, имеют место грубые ошибки.
	знать:				
ОПК-92	Методику разработки компьютерных программ, пригодных для практического применения.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе, имеет место несколько негрубых ошибок.	Минимально допустимый уровень знаний, имеет место много негрубых ошибок.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки.
		алгоритмов и рациональными способами и приемами создания программного кода и приложений пригодных для практического применения. Знать: Порядок разработки алгоритмов для решения практических задач.	В полном объёме владеет навыками кодирования алгоритмов и рациональными создания программного кода и прирамного кода и приложений пригодных для практического применения. Порядок разработки алгоритмов для решения практических задач. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	В полном объёме владеет навыками кодирования алгоритмов и рациональными способами и причемами создания программного кода и применения программного кода и приложений пригодных для практического применения. Навыками кодирования и причемами создания программного кода и приложений пригодных для практического применения. Знать: Порядок разработки алгоритмых для решения практических задач. Разрабатывать алгоритмы для решения практических задач. Разрабатывать алгоритмы для решения практических задач. ОПК-9.1 ОПК-9.1 ОПК-9.1 В полном объёме владкам владиональными способами и притодных для практического применения. В полном объеме, соответствующем программе, имеет место песковко негрубых ошибох. Уметь: Разрабатывать алгоритмы для решения практических задач. ОПК-9.1 ОПК-9	В полном объёме владест навыка- ми кодирования а паторитмов и рациональными способами и присмами создания присмами создания программеного кода и при- мами создания программеного кода и при- дожений пригодных для практического применения. Порядок разработки апоритизов для решения практических задач. Торядок разработки апоритизов для решения недочетами, авториты мы для решения недочетами, авториты мы для решения недочетами, авториты в для объеме. ОПК-9.1 ОПК-9.1 ОПК-9.1 Впадеть: Техникой разработки апториты для практического прожений при решения недочетами, авторые с педочетами, авторые с педочетами с педочетами с педочетами с педочетами с педочетам

			Уровень сформиро	ванности индикатор	а компетенции	
Код комп	Код индика		Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
e-	тора	результаты обучения по	от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
тенц	компет	дисциплине	Шкала оценивания	[
ии	енции		отлично	хорошо	удовлетво- рительно	неудовлетвори- тельно
		Разрабатывать компьютерные программы, пригодные для практического применения.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемон- стрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в пол- ном объеме.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имеют место грубые ошибки.
Hush	Tarre	владеть: Техникой разработки компьютерных программ.	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имеют место грубые ошибки.
профі	иль «техн	ологии разработки програм знать:	імного ооеспечения	»		
		архитектуру программного обеспечения	Четко знает архитектуру программного обеспечени	Знает с некоторым и пробелами архитектуру программного обеспечени я	Недостаточ но знает архитектуру программно го обеспечени	Не знает архитектуру программного обеспечения
		уметь:			, n	
ПК-1	ПК-1.1	проектировать архитектуру программного обеспечения	Хорошо умеет проектировать архитектур у программного обеспечения, без ошибок и недочетов	Умеет проектиров ать архитектуру программного обеспечени я, допускает недочеты и несущественные ошибки	С большим количество м ошибок умеет проектиров ать архитектур у программн ого обеспечени я	Не умеет проектиро вать архитектуру программного обеспечен ия
		владеть:	T	1	T = -	
	ПК-1.2	навыками согласования с заинтересованными сторонами архитектуры программного обеспечения	объеме владеет навыками согласова ния с заинтерес ованным и сторонам и архитекту ры программ ного обеспече ния	Достаточн о полно, с небольши ми ошибками , применяет основные навыки согласова ния с заинтерес ованными сторонами архитекту ры программ ного обеспечен ия	С большим количеств ом ошибок пользуетс я навыками согласова ния с заинтересов анными сторонам и архитекту ры программ ного обеспечен ия	Не владеет навыкам и согласования с заинтерес ованным и сторонам и архитектуры программного обеспечения

			Уровень сформиро	ванности индикатора	а компетенции		
Код комп	Код индика	Запланированные	Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий	
e-	тора	результаты обучения по	от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54	
тенц ии	компет енции	дисциплине	Шкала оценивания				
m	Спции		отлично	хорошо	удовлетво- рительно	неудовлетвори- тельно	
		основные понятия баз данных	Четко знает основные понятия баз данны	Знает с некоторым и пробелами основные понятия баз данных	Недостаточ но знает основные понятия баз данных	Не знает основные понятия баз данных	
		уметь:	T	T	G 5	T	
		проектировать базы данных	Свободно проектир ует базы данных, без ошибок	Умеет проектиро вать базы данных, допускает незначите льные ошибки	Слабо ориентир уется в проектир овании баз данных, большое количеств о ошибок	Не умеет проектир овать базы данных	
		владеть:	T	1	Ī		
		навыками разработки баз данных с применением современных технологий	В полном объеме владеет навыками разработк и баз данных с применен ием современ ных технолог ий	Достаточн о полно, с небольши ми ошибками , навыками разработк и баз данных с применен ием современн ых технологи й	С большим количеств ом ошибок пользуетс я навыками разработк и баз данных с применен ием современ ных технологи й	Не владеет навыкам и разработ ки баз данных с применением современных технологий	
		знать:	L	I.	10	I.	
		программные интерфейсы	Свобод но и в полном объеме описывет програм мные интерфе йсы	Достато чно полно знает программные интерф е йсы	Плохо описывает программны е интерфе йсы	Не знает програм мные интерфейсы	
		уметь:	I	1	T = -	1	
	ПК-1.3	проектировать программные интерфейсы	Свобод но принимает участие в проекти ровании програм мных интерфе йсов	Умеет проекти ровать програм мные интерфе йсы	Слабо ориенти руется в проектирова нии програм мных интерфейсо в	Не умеет проекти ровать программные интерфейсы	
		владеть:	<u> </u>	<u> </u>		1	
		навыками разработк и программных интерфейсов	В соверше нстве владеет навыка ми разработки програм мных интерфе йсов	Хорошо владеет навыкам и разработки программных интерфейсов	Недоста точно владеет навыками разработки програм мных интерфе йсов	Не владеет навыками разрабо тк и програм мных интерфе йсов	
ПК-2	ПК-2.1	знать:		•	•	•	

			Уровень сформиро	ванности индикатор	а компетенции		
Код комп	Код индика	Запланированные	Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий	
e-	тора	результаты обучения по	от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54	
тенц	компет	дисциплине	Шкала оценивания				
ии	енции		отлично	хорошо	удовлетво- рительно	неудовлетвори- тельно	
		приемы работы сосквозными цифров ыми технолог иями	Отлично знает приемы работы сосквозными цифровыми техноло гиями	знает приемы работы ми цифров ыми техноло гиями Хорошо знает приемы работы со сквозным и цифровы ми технолог и ями	Плохо знает приемы работы со сквозным и цифровыми технологи ями	Не знает приемы работы со сквозным и цифровы ми технолог и ями	
		уметь: использовать приемы сквозных цифровых технологий	Отлично использ ует приемы сквозных цифров ых технологий	Хорошо использует приемы сквозны х цифровых технологи й	Удовлетв орительно использует	Не может использов ать	
		ышдоть.			Плохо		
		навыками использования цифровых сквозных технологий	Отлично владеет использ ования цифровых сквозных техноло гий	Неуверен но владеет навыками использования цифровых сквозных технологи й	владеет навыками использов ания цифровых сквозных технологий	Не владеет навыками использов ания цифровых сквозных технологий	
		знать:		•			
		приемы разработки сквозных цифровых технологий	Отлично знает приемы разработ ки сквозных цифровых техноло гий	Не в полном объеме знает приемы разработк и сквозных цифровых технологи й	Недостат очно знает приемы разработк и сквозных цифровых технологи й	Не знает приемы разработк и сквозных цифровых технологий	
		уметь:	L	10oviern ii	10.111001011111		
	ПК-2.2	Разрабатывать компьютерные программы, используя сквозные цифровые технологии	В полном объеме умеет компьют ерные програм мы, используя сквозные цифров ые техноло гии	Недостат очно умеет разрабаты вать компьюте рные программы, используя сквозные цифровые технологии	Плохо умеет разрабаты вать компьюте рные программы, используя сквозные цифровые технологии	Не умеет разрабаты вать компьюте рные программы, используя сквозные цифровые технологи и	
		владеть:	1	Цаграран на	Цанаатат	-	
		навыками разработки сквозных цифровых технологи	Отлично владеет навыкам и разработки сквозных цифров ых технологий	Неуверен но владеет навыками разработки сквозных цифровых технологий	Недостат очно владеет разработк и сквозных цифровых технологий	Не владеет навыками разработк и сквозных цифровых технологий	
Профі	иль «Техн	ологии разработки информ	ационных систем и	web-приложений»			
ПК-1	ПК-1.1	знать: актуальные цифровые технологии в деятельности предприятия	Четко знает актуальные цифровые технологии в деятельности предприятия	Знает с некоторыми пробелами актуальные цифровые технологии в деятельности предприятия	Недостаточ но знает актуальные цифровые технологии в деятельност и предприяти	Не знает актуальные цифровые технологии в деятельности предприятия	

			Уровень сформиро	ванности индикатора	а компетенции	
Код комп	Код индика	ка Запланированные	Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
e-	тора	результаты обучения по	от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
тенц ии	компет енции	дисциплине	Шкала оценивания			
ии	снции		отлично	хорошо	удовлетво- рительно	неудовлетвори- тельно
		уметь:			C	
		выбирать актуальные цифровые технологии в деятельности предприятия	Хорошо умеет выбирать актуальные цифровые технологии в деятельности предприятия, без ошибок	Умеет выбирать актуальные цифровые технологии в деятельности предприятия, допускает незначительн ые ошибки	С большим количество м ошибок умеет выбирать актуальные цифровые технологии в деятельност и предприяти я	Не умеет выбирать актуальные цифровые технологии в деятельности предприятия
		владеть:			С большим	
		навыками выбора актуальны х цифровы х технологи й в деятельности предприятия	В полном объеме владеет навыками выбора актуальны х цифровы х технологи й в деятельности предприятия	Достаточно полно, с небольши - ми ошибками применяет основные навыки выбора актуальны х цифровы х технологи й в деятель - ности предприя - тия	с оольшим количество м ошибок пользуется навыками выбора актуальны х цифровы х технологи й в деятель ности предприяти я	Не владеет навыками выбора актуальны х цифровы х технологи й в деятельности предприятия
		знать:				<u> </u>
		основные понятия разработк и и внедрени я актуальных цифровых технологий	Четко знает основные понятия разработк и и внедрени я актуальных цифровых технологий	Знает с некоторыми пробелами основные понятия разработк и и внедрени я актуальных цифровых технологий	Недостаточ но знает основные понятия разработк и и внедрени я актуальных цифровых технологий	Не знает основные понятия разработк и и внедрени я актуальных цифровых технологий
		уметь:				1
	ПК-1.2	Разработать и внедрить актуальны е цифровые технологии	Свободно разрабаты - вает и внедр яет актуальны е цифровые технологии, без ошибок	Умеет разрабаты - вать и внедрять актуальны е цифровые технологии , допускает незначи тельные ошибки	Слабо ориентирует ся в разработке и внедрении актуальны х цифровы х технологий, большое количество ошибок	Не умеет разрабаты - вать и внедрять актуальны е цифровые технологии
		владеть:				1
		навыками разработки и внедрения актуальны х цифровы х технологи й	В полном объеме владеет навыками разработки и внедрения актуальны х цифровы х технологи й	Достаточно полно, с небольшим и ошибками владеет навыками разработки и внедрения актуальны х цифровы х	С большим количество м ошибок пользуется навыками разработки и внедрения актуальны х цифровы х технологи й	Не владеет навыками разработки и внедрения актуальны х цифровы х технологи й

			Уровень сформиро	ванности индикатора	а компетенции	
Код комп	Код индика	Запланированные	Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
e-	тора	результаты обучения по	от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
тенц ии	компет енции	дисциплине	Шкала оценивания	<u> </u>	Г Г	
			отлично	хорошо	удовлетво- рительно	неудовлетвори- тельно
		Принципы и технологии проектирования архитектуры и программное обеспечение ИС и webприложений.	В полном объёме знает принципы и технологии проектирования архитектуры и программное обеспечение ИС и webприложений.	Знает принципы и технологии проектирования архитектуры и программное обеспечение ИС и webприложений. Допускает неточности.	Плохо знает принципы и технологии проектирования архитектуры и программное обеспечение ИС и webприложений. Допускает много ошибок.	Не знает принципы и технологии проектирования архитектуры и программное обеспечение ИС и webприложений.
		уметь:	В полном объёме	Умеет формули-	Ппоходия	Не умеет фор-
		Формулировать требования к архитектуре и программному обеспечению ИС и web-приложений.	в полном ооъеме умеет формулировать требования к архитектуре и программному обеспечению ИС и webприложений.	умеет формули- ровать требова- ния к архитекту- ре и программ- ному обеспече- нию ИС и web- приложений. Допускает не- значительны е ошибки.	Плохо умеет формулировать требования к архитектуре и программному обеспечению ИС и webприложений. Допускает много ошибок.	Не умеет формулировать требования к архитектуре и программному обеспечению ИС и webприложений.
1		владеть:				
		Навыками проектирования архитектуры и программного обеспечения ИС и web-приложений.	В полном объёме владеет навыками проектирования архитектуры и программного обеспечения ИС и webприложений.	Владеет навыками проектирования архитектуры и программного обеспечения ИС и webприложений. Допускает незначительны е ошибки.	Плохо владеет навыками проектирования архитектуры и программного обеспечения ИС и webприложений. Допускает много ошибок.	Не владеет навыками про- ектирования архитектуры и программного обеспечения ИС и web- приложений.
		знать:	D	2	П	11
	ПК-2.2	Технологии проектирования и разработки базы данных приложений и web-приложений.	В полном объёме знает технологии проектирования и разработки базы данных приложений и web-приложений.	Знает технологии проектирования и разработки базы данных приложений и web-приложений. Допускает неточности.	Плохо знает технологии проектирования и разработки базы данных приложений и webприложений. Допускает много ошибок.	Не знает техно- логии проекти- рования и раз- работки базы данных прило- жений и web- приложений.
		уметь:				

			Уровень сформиро	ванности индикатор	а компетенции	
Код комп	Код индика	Запланированные	Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
e-	тора	результаты обучения по	от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
тенц	компет	дисциплине	Шкала оценивания	[
ии	енции		отлично	хорошо	удовлетво- рительно	неудовлетвори- тельно
		Формулировать требования к разработке базы данных приложений и web-приложений.	В полном объёме умеет формули- ровать требова- ния к разработке базы данных приложений и web-приложений.	Умеет формулировать требования к разработке базы данных приложений и webприложений. Допускает незначительны е ошибки.	Плохо умеет формулировать требования к разработке базы данных приложений и web-приложений. Допускает много ошибок.	Не умеет формулировать требования к разработке базы данных приложений и webприложений.
		владеть:	В полном объёме	Владеет навыка-	Плохо вла-	Не владеет
		Навыками проектирования и разработки базы данных приложений и web-приложений.	в полном ооъеме владеет навыка- ми проектирова- ния и разработки базы данных приложений и web-приложений.	владеет навыками проектирования и разработки базы данных приложений и web-приложений. Допускает незначительны е ошибки.	плохо вла- деет навы- ками проек- тирования и разработки базы дан- ных прило- жений и web- приложе- ний. Допус- кает много ошибок.	Не владеет навыками про- ектирования и разработки базы данных прило- жений и web- приложений.
		знать:				
		Технологии разработки кода и интерфейса программного обеспечения информационных систем и web-приложений.	В полном объёме знает технологии разработки кода и интерфейса программного обеспечения информационных систем и web-приложений.	Знает технологии разработки кода и интерфейса программного обеспечения информационных систем и webприложений. Допускает неточности.	Плохо знает технологии разработки кода и интерфейса программного обеспечения информационных систем и webприложений. Допускает много ошибок.	Не знает технологии разработки кода и интерфейса программного обеспечения информационных систем и webприложений.
		уметь:				
	ПК-2.3	Формулировать требования к разработке кода и интерфейса программного обеспечения информационных систем и web-приложений.	В полном объёме умеет формулировать требования к разработке кода и интерфейса программного обеспечения информационных систем и web-приложений.	Умеет формулировать требования к разработке кода и интерфейса программного обеспечения информационных систем и webприложений. Допускает незначительны е ошибки.	Плохо умеет формулировать требования к разработке кода и интерфейса программного обеспечения информационных систем и webприложений. Допускает много ошибок.	Не умеет формулировать требования к разработке кода и интерфейса программного обеспечения информационных систем и webприложений.

		Уровень сформиро	ванности индикатор	а компетенции	
Код	Запланированные	Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
тора	результаты обучения по	от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
компет	дисциплине	Шкала оценивания	[1	
СПЦПП		отлично	хорошо	удовлетво- рительно	неудовлетвори- тельно
	Навыками разработки кода и интерфейса программного обеспечения информационных систем и web-приложений.	В полном объёме владеет навыками разработки кода и интерфейса программного обеспечения информационных систем и web-приложений.	Владеет навыками разработки кода и интерфейса программного обеспечения информационных систем и webприложений. Допускает незначительны е ошибки.	Плохо владеет навыками разработки кода и интерфейса программного обеспечения информационных систем и webприложений. Допускает много ошибок.	Не владеет навыками разработки кода и интерфейса программного обеспечения информационных систем и webприложений.
иль «Инфо		вления бизнес-про Г	цессами»		
	актуальные цифровые решения в управлении предприятием	Четко знает актуальные цифровые решения в управлении предприятием	Знает с некоторыми пробелами актуальные цифровые решения в управлении предприятие м	Недостаточ но знает актуальные цифровые решения в управлении предприяти ем	Не знает актуальные цифровые решения в управлении предприятием
	уметь:			_	
ПК-1.1	выбирать актуальные цифровые решения в управлении предприятием	Хорошо умеет выбирать актуальные цифровые решения в управлении предприятием, без ошибок	Умеет выбирать актуальные цифровые решения в управлении предприятие м, допускает незначительн ые ошибки	С большим количество м ошибок умеет выбирать актуальные цифровые решения в управлении предприяти е м	Не умеет выбирать актуальные цифровые решения в управлении предприятием
	владеть:			_	
	навыками выбора актуальных цифровых решений в управлении предприятием	В полном объеме владеет навыками выбора актуальных цифровых решений в управлении предприятие м	Достаточно полно, с небольшими ошибками применяет основные навыки выбора актуальных цифровых решений в управлении предприяти ем	С большим количество м ошибок пользуется навыками выбора актуальных цифровых решений в управлении предприяти ем	Не владеет навыками выбора актуальных цифровых решений в управлении предприятие м
	знать:		2vo om	Harr	
ПК-1.2	основные понятия внедрения и сопровожден ия актуальных цифровых решений	Четко знает основные понятия внедрения и сопровождения актуальных цифровых решений	Знает с некоторыми пробелами основные понятия внедрения и сопровожден ия актуальных цифровых решений	недостаточ но знает основные понятия внедрения и сопровожде ни я актуальных цифровых решений	Не знает основные понятия внедрения и сопровождения актуальных цифровых решений
	индика тора компет енции иль «Инфо	индика тора компет енции Навыками разработки кода и интерфейса программного обеспечения информационных систем и web-приложений. иль «Информационные системы упра знать: актуальные цифровые решения в управлении предприятием уметь: выбирать актуальные цифровые ершения в управлении предприятием ПК-1.1 предприятием владеть: навыками выбора актуальные цифровые решения в управлении предприятием знать: навыками выбора актуальные предприятием знадеть: навыками выбора актуальные предприятием знать: знать:	яланированные результаты обучения по компет енции ——————————————————————————————————	являеть обствения и меб-приложений. — навыками разработки кода и интерфейса программного обеспечения информационных систем и web-приложений. — навыками разработки кода и интерфейса программного обеспечения информационных систем и web-приложений. — навыками разработки кода и интерфейса программного обеспечения информационных систем и web-приложений. — навыками разработки кода и интерфейса программного обеспечения информационных систем и web-приложений. — навыками разработки кода и интерфейса са программного обеспечения информационных систем и web-приложений. — навыками выбора актуальные пифровые решения в управлении предприятием — уметь: — корошо умеет выбирать актуальные пифровые решения в управлении предприятием — уметь: — корошо умеет выбирать актуальные пифровые решения в управлении предприятием — уметь: — корошо умеет выбирать актуальные пифровые решения в управлении предприятием — уметь: — корошо умеет выбирать актуальные пифровые решения в управлении предприятием — корошо умеет выбирать актуальные пифровые решения в управлении предприятием — корошь решения в управлении предприятием — выбирать актуальные пифровые решения в управлении предприятием — корошо корошо умеет выбора актуальных пифровых решений в управлении предприятием — корошо жасти интерфейса понятия внадеет основные навыки предприятие м управлении предприятием — корошо жастуальных пифровых решений в управлении предприятием — корошо жастуальных пифровых решений внадрения и предприятие м управлении предприятием — корошо жастуальных пифровых решений внадрения и сопровождения актуальных пифровых решений внадрения и сопровождения актуальных пифровых решений внадрения и сопровождения актуальных пифровых внедрения и сопровождения актуальных пифровых решений и предприятием — корошо жастуальных пифровых решений информационные са программного обеспечения и предп	Высокий Средний средней от 85 до 100 от 70 до 84 от 55 до 69 от 5

Код	Код индика тора компет		Высокий	ванности индикатор Средний	Ниже	Низкий	
комп		Запланированные			среднего		
е- тенц		результаты обучения по дисциплине	от 85 до 100 Шкала оценивания	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54	
ии	енции				удовлетво-	неудовлетвори-	
			отлично	хорошо	рительно	тельно	
		внедрять и сопровождать актуальные цифровые решения	Свободно внедряет и сопровождает актуальные цифровые решения, без ошибок	Умеет внедрять и сопровождать актуальные цифровые решения, допускает незначительные ошибки	Слабо ориентирует ся во внедрении и сопровожде нии актуальных цифровых решений, большое количество ошибок	Не умеет внедрять и сопровождать актуальные цифровые решения	
		владеть:			С большим		
		Навыками внедрени я и сопровожден ия актуальных цифровых решений	В полном объеме владеет навыками внедрени я и сопровожден ия актуальных цифровых решений	Достаточно полно, с небольши - ми ошибками владеет навыками внедрени я и сопровожде ни я актуальных цифровых решений	количество м ошибок пользуется навыками внедрени я и сопровожде ни я актуальных цифровых решений	Не владеет навыками внедрени я и сопровожден ия актуальных цифровых решений	
		знать:					
		архитектур у разрабатывае мой информацион ной системы управления	Отлично выбирает архитектуру разрабатывае мой информацион ной системы управления	Хорошо выбирает архитектур у разрабатыв аемой информаци онной системы управления	Удовлетво - рительно выбирает архитектуру разрабатыва емой информацио нной системы управления	Не может выбирать архитектур у разрабатыв аемой информаци онной системы управления	
		уметь:			Удовлетво -		
ПК-2	ПК-2 ПК-	ПК-2.1	выбирать архитектуру разрабатывае мой информацион ной системы управления	Отлично выбирает архитектуру разрабатывае мой информацион ной системы управления	Хорошо выбирает архитектур у разрабатыв аемой информаци онной системы управления	рительно выбирает архитектуру разрабатыва емой информацио нной системы управления	Не может выбирать архитектур у разрабатыв аемой информаци онной системы управления
		владеть:			Плохо		
		навыками выбора архитектур ы разрабатывае мой информацион ной системы управления	Отлично владее т навыками выбора архитектуры разрабатывае мой информацион ной системы управления	Неуверен - но владеет навыками выбора архитектур ы разрабатыв аемой информаци онной системы управления	Плохо владеет навыками выбора архитектур ы разрабатыва емой информацио нной системы	Не владеет навыками выбора архитектур ы разрабатыв аемой информаци онной системы управления	
				управления	управления		

			Уровень сформиро	ванности индикатора	а компетенции	
Код комп	Код индика тора компет	Запланированные	Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
e-		результаты обучения по	от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
тенц		дисциплине	Шкала оценивания	I		
ии	енции		отлично	хорошо	удовлетво- рительно	неудовлетвори- тельно
		основные понятия технологи й внедрения информацион ной системы управления	Четко знает основные понятия технологи й внедрения информационн ой системы управления	Знает с некоторыми пробелами основные понятия технологи й внедрения информацио нной системы управления	Недостаточ но знает основные понятия технологи й внедрения информацио н ной системы управления	Не знает основные понятия технологии внедрения информацион ной системы управления
		уметь:				
		разрабатывать технологии внедрения информацион ной системы управления	Свободно разрабатывае т технологии внедрения информацион ной системы управления, без ошибок	Умеет разрабатыв ать технологии внедрения информаци онной системы управления , допускает незначительные ошибки	Слабо ориентирует ся в разработке технологии внедрения информацио нной системы управления, большое количество ошибок	Не умеет разрабаты вать технологии внедрения информаци онной системы управления
		владеть:				
		навыками разработки технологии внедрения информацион ной системы управления	В полном объеме владеет навыками разработки технологии внедрения информацион ной системы управления	Достаточно полно, с небольшим и ошибками владеет навыками разработки технологии внедрения информаци онной системы управления	С большим количество м ошибок пользуется навыками разработки технологии внедрения информацио нной системы управления	Не владеет навыками разработки технологии внедрения информаци онной системы управления
		знать:			TT	
		технологии адаптации информацион ной системы управления к условиям предприятия	Отлично знает технологии адаптации информацион ной системы управления к условиям предприятия	Не в полном объеме знает технологии адаптации информаци онной системы управления к условиям предприят ия	Недостаточ но знает технологии адаптации информацио нной системы управления к условиям предприяти я	Не знает технологии адаптации информаци онной системы управления к условиям предприяти я
	ПК-2.3	уметь:				
		адаптировать информацион ную систему управления к условиям предприятия	В полном объеме умеет адаптировать информацион ную систему управления к условиям предприятия	Недостаточ но умеет адаптирова ть информаци онную систему управления к условиям предприят ия	Плохо умеет адаптироват ь информацио нную систему управления к условиям предприяти	Не умеет адаптирова ть информаци онную систему управления к условиям предприяти я
		владеть:				

			Уровень сформированности индикатора компетенции			
Код комп	Код индика	Запланированные	Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
e-	тора	результаты обучения по	от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
тенц	компет	дисциплине	Шкала оценивания	F		
ии	енции		отлично	хорошо	удовлетво- рительно	неудовлетвори- тельно
		навыками адаптации информацион ной системы управления к условиям предприятия	Отлично владеет навыками адаптации информацион ной системы управления к условиям предприятия	Неуверенно владеет навыками адаптации информаци онной системы управления к условиям предприят ия	Недостаточ н о владеет навыками адаптации информацио нной системы управления к условиям предприяти я	Не владеет навыками адаптации информаци онной системы управления к условиям предприяти я

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение ИА(ГИА)

Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

- 1. Подготовка и защита бакалаврской работы, магистерской диссертации, дипломного проекта: учебное пособие / Ю. Н. Новиков. 6-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2023. 33 с. URL: https://e.lanbook.com/book/310274. ISBN 978-5-507-46538-5. Текст: электронный.
- 2. Базы данных. Практическое применение СУБД SQL и NoSOL-типа для проектирования информационных систем: учебное пособие / С. А. Мартишин, В. Л. Симонов, М. В. Храпченко. Москва: ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2021. 368 с. URL: https://ibooks.ru/bookshelf/361187. ISBN 978-5-8199-0718-4 (ИД "Форум"). ISBN 978-5-16-013445-1 (ИНФРА-М, print). ISBN 978-5-16-104936-5 (ИНФРА-М, online). Текст: электронный.
- 3. Технология программирования: учебник / Г. С. Иванова. 3-е изд., стер. М.: Кнорус, 2022. 333 с. URL: https://book.ru/book/944682. ISBN 978-5-406-10176-6. Текст: электронный.
- 4. Численные методы и программирование: учебное пособие / В. Д. Колдаев; под ред. Л. Г. Гагариной. Москва: ИД "ФОРУМ ": ИНФРА-М, 2022. 336 с. URL: https://ibooks.ru/bookshelf/361703. ISBN 978-5-8199-0779-5 (ИД "ФОРУМ"). ISBN 978-5-16-013823-7 (ИНФРА-М, print). ISBN 978-5-16-101025-9 (ИНФРА-М, online). Текст: электронный.
- 5. Программирование: учебник / Г. С. Иванова. 4-е изд., стер. М.: Кнорус, 2022. 426 с. URL: https://book.ru/book/943869. ISBN 978-5-406-09829-5. Текст: электронный.
- 6. Проектирование информационных систем. Стандартизация: учебное пособие / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. СПб.: Лань, 2019. 252 с. URL: https://e.lanbook.com/book/115515. ISBN 978-5-8114-3517-3. Текст: электронный.
- 7. Архитектурные решения информационных систем: учебник / А. И. Водяхо, Л. С. Выговский, В. А. Дубенецкий, В. В. Цехановский. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2022. 354 с. URL: https://e.lanbook.com/book/254624. ISBN 978-5-507-44710-7. Текст: электронный.

кгэу

- 8. Логические нейронные сети: учебное пособие / А. Б. Барский. 2-е изд., испр. М.: Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ", 2016. 492 с. URL: https://e.lanbook.com/book/100630. ISBN 978-5-9474-646-4. Текст: электронный.
- 9. Проектирование систем искусственного интеллекта : учебное пособие / С. Л. Сотник. 2-е изд., испр. М. : Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ", 2016. 229 с. URL: https://e.lanbook.com/book/100395. Текст : электронный.
- 10. Управление программными проектами. Стандарты, модели: учебное пособие / Ю. П. Ехлаков. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 244 с. URL: https://e.lanbook.com/book/175498. ISBN 9778-5-8114-8362-4. Текст: электронный.

Дополнительная литература

- 1. Выпускная квалификационная работа бакалавра по направлению подготовки 09.03.01: методические указания / сост.: Ю.В.Торкунова, С.М. Куценко, О.В.Рябова, Р. С. Зарипова. Казань: КГЭУ, 2020. 56 с. URL: https://lib.kgeu.ru. Текст: электронный.
- 2. Структуры и алгоритмы обработки данных : учебник / Л. А. Павлов, Н. В. Первова. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 255 с. URL: https://e.lanbook.com/book/156929. ISBN 978-5-8114-7259-8. Текст : электронный.
- 3. Проектирование информационных систем: учебно-методическое пособие / сост. Ю. Н. Смирнов. Казань: КГЭУ, 2021. 35 с. URL: https://lib.kgeu.ru. Текст: электронный.
- 4. Вейцман, В. М. Проектирование информационных систем: учебное пособие для вузов / В. М. Вейцман. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2022. 316 с. ISBN 978-5-8114-9982-3. Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/208946 Текст: электронный.
- 5. Объектно-ориентированное программирование и архитектура программного обеспечения: учебно-методическое пособие / сост. А. А. Халидов. Казань: КГЭУ, 2022. 28 с. URL: https://lib.kgeu.ru/. Текст: электронный.
- 6. Основы искусственного интеллекта. Лабораторный практикум: учебное пособие / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. Санкт-Петербург: Лань, 2022. 363 с. URL: https://e.lanbook.com/book/261143. ISBN 978-5-507-44552-3. Текст: электронный.
- 7. Системы искусственного интеллекта : учебное пособие / И. Г. Сидоркина. Москва : КноРус, 2022. 245 с. ISBN 978-5-406-10086-8. URL: https://book.ru/book/944621. Текст : электронный.
- 8. Введение в предпринимательство для ИТ- проектов: учебное пособие / М. В. Сухорукова, И. В. Тябин. 2-е изд., испр. М.: Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ", 2016. 123 с. URL: https://e.lanbook.com/book/100692. Текст: электронный

Информационное обеспечение

БИБЛИ**ОТЕКА** КГЭ**У**

№ π/π	Наименование электронных и интернет-ресурсов	Ссылка
1	ЭБС IBOOKS.RU	https://ibooks.ru
2	ЭБС LANBOOK.COM	https://e.lanbook.com

4.2.2. Профессиональные базы данных / Информационно-справочные системы

№ π/π	Наименование профессиональных баз данных	Адрес	Режим доступа
	Портал Федеральных государственных образовательных	http://fgosvo.ru	http://fgosvo.ru
2	Российская национальная	http://nlr.ru/	http://nlr.ru/
1 4	Национальная электронная библоиотека	https://rusneb.ru/	https://rusneb.ru/
4		http://techlibrary.ru	http://techlibrary.ru
5	ИСС «Кодекс» /	http://app.kgeu.local/Home/Ap	http://app.kgeu.local/Home/Apps

4.2.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Способ распространения (лицензионное/свободно)	Реквизиты подтверждающих документов
1		Пользовательская операционная система	ЗАО "СофтЛайнТрейд" №2011.25486 от 28.11.2011 Неискл. право. Бессрочно
2	Windows 7 Профессиональная (Starter)	Пользовательская операционная система	3AO "СофтЛайнТрейд" №2011.25486 от 28.11.2011 Неискл. право. Бессрочно
3	License)	моделирования	Неискл. право
4	abVIEW Professional Development System for Windows	Среда графического программирования и разработки приложений	Неискл. право
5	1С: Предприятие 8	ПО предназначено для автоматизации бухгалтерского и управленческого учётов, экономической и организационной деятельности предприятия.	Неискл. право
6	2013 Russian OLP NL	Программный продукт содержащий в себе инструменты и службы для разработки	Неискл. право

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Способ распространения (лицензионное/свободно) Программная система для обнаружения	Реквизиты подтверждающих документов	
7	"РУКОНТЕКСТ"	текстовых заимстсований	Неискл. право	
8	Sciab	Пакет прикладных математических программ, предоставляющий открытое окружение для инженерных (технических) и научных расчётов.	Неискл. право	
9	MS Sql Server 2012 Express	Система управления базами данных от компании Microsoft	Неискл. право	
10	Visual Studio Express	Программный продукт содержащий в себе инструменты и службы для разработки web сервисов на основе ASP.NET	Наиски прово	
11	Браузер Chrome Система поиска информации в сети интернет		Неискл. право	
12	MySql Server Система управления базами данных		Неискл. право	
13	PostgreSql	Система управления базами данных	Неискл. право	
14	LMS Moodle	ПО для эффективного онлайн- взаимодействия преподавателя и студента	Неискл. право	

5. Материально-техническое обеспечение ИА(ГИА)

№ π/π	Вид учебной работы	Наименование специальных помещений и помещений для СРС	Оснащенность специальных помещений и помещений для СРС
1	Подготовка к процедуре защиты ВКР	Компьютерный класс с выхо- дом в Интернет Д-424	Специализированная учебная мебель, технические средства обучения (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), лицензионное программное обеспечение
2	Подготовка к процедуре защиты ВКР	Компьютерный класс с выхо- дом в Интернет Д-427	Специализированная учебная мебель, технические средства обучения (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), лицензионное программное обеспечение
3	Подготовка к процедуре защиты ВКР	Компьютерный класс с выхо- дом в Интернет Д-418	Специализированная учебная мебель, технические средства обучения (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), лицензионное программное обеспечение

№ π/π	Вид учебной работы	Наименование специальных помещений и помещений для СРС	Оснащенность специальных помещений и помещений для СРС
4	Подготовка к процедуре защиты ВКР	Компьютерный класс с выхо- дом в Интернет В-600а	Специализированная учебная мебель на 30 посадочных мест, 30 компьютеров, технические средства обучения (мультиме-дийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), видеокамеры, программное обеспечение
5	Защиты ВКР	Компьютерный класс с выхо- дом в Интернет Д-424	Специализированная учебная мебель, технические средства обучения (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), лицензионное программное обеспечение
6	Самостоятель- ная работа обучающегося	Компьютерный класс с выхо- дом в Интернет В-600а	Специализированная учебная мебель на 30 посадочных мест, 30 компьютеров, технические средства обучения (мультиме-дийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), видеокамеры, программное обеспечение
7	Самостоятель- ная работа обучающегося	Читальный залбиблиотеки	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью выхода в Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС, экран, мультимедийный проектор, программное обеспечение

6. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалиды имеют возможность беспрепятственно перемещаться из одного учебно-лабораторного корпуса в другой, подняться на все этажи учебно-лабораторных корпусов, заниматься в учебных и иных помещениях с учетом особенностей психофизического развития и состояния здоровья.

Для обучения лиц с OB3 и инвалидов, имеющих нарушения опорнодвигательного аппарата, обеспечены условия беспрепятственного доступа во все учебные помещения. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с OB3 и инвалидов, размещена на сайте университета www/kgeu.ru. Имеется возможность оказания технической помощи ассистентом, а также услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Для адаптации к восприятию лицами с OB3 и инвалидами с нарушенным слухом справочного, учебного материала по дисциплине обеспечиваются следующие условия:

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы оповещения о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);
- внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);

- разговаривая с обучающимся, педагогический работник смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих обучающихся проводится путем:

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений;
- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию лицами с OB3 и инвалидами с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой по выбранному направлению подготовки, обеспечиваются следующие условия:

- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;
- педагогический работник, его собеседник (при необходимости), присутствующие на занятии, представляются обучающимся, при этом каждый раз называется тот, к кому педагогический работник обращается;
- действия, жесты, перемещения педагогического работника коротко и ясно комментируются;
- печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается;
 - обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;
- предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснений на диктофон (по желанию обучающихся).

Особенности организации и проведения ГИА для инвалидов и лиц с OB3 регламентируется ЛНА КГЭУ.

Вносимые изменения и утверждения на новый учебный год

№ п/п	№ раздела внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» Зав. каф. реализую- щей дисциплину	«Согласовано» председатель УМК института (факульте- та), в состав которого входит выпускающая кафедра)
1	2	3	4	5	6
1					
2					
3					