Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьян Митристерство науки и высшего образования российской

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказскаго ЕРАЦИИ

федерального университета федеральное государственное автономное образовательное учреждение дата подписания: 18.04.2024 13.59 21

высшего образования Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f584864(CEBERO-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

### **УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора по учебной работе Пятигорского института (филиал) СКФУ Н.В. Данченко

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и

технологии

Направленность (профиль) Информационные системы и технологии

обработки цифрового контента

Год начала обучения 2024 г.

Форма обучения очная заочная

Реализуется в семестре 8 9

### СОГЛАСОВАНО:

#### РАЗРАБОТАНО:

Представитель работодателя: Доцент кафедры СУиИТ Директор ООО «Сателлит» Цаплева В.В. Афанасов В.Х.

## ПРЕДИСЛОВИЕ

1. Назначение государственной итоговой аттестации состоит в проверке теоретических знаний и практических умений студентов, обучающихся по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (направленность (профиль) «Информационные системы и технологии обработки цифрового контента»), в процессе подготовки к выполнению выпускной квалификационной работы.
2. Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации на основе рабочей программы ГИА в соответствии с образовательной программой по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (направленность (профиль) «Информационные системы и технологии обработки цифрового контента»), утвержденной на заседании Учебно-методического совета ФГАОУ ВО «СКФУ» протокол $N_{\underline{0}}$ от «» 20г.
3. Разработчики: и.о. заведующего кафедрой СУиИТ Цаплева В.В.
4. Проведена экспертиза ФОС. Члены экспертной группы, проводившие внутреннюю экспертизу: Председатель: Цаплева В.В., и.о. зав. кафедрой СУиИТ Антонов В.Ф., доцент кафедры СУиИТ, канд. техн. наук, доцент.
Экспертное заключение: ФОС соответствует требования ФГОС ВО.
«»20гВ.В. Цаплева

- 1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы
- В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы следующие универсальные компетенции (УК):
- УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
- УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
- УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
- УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
- УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
- УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
- УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
- УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
- УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
- УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
- В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции (ОПК):
- 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-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
- ОПК-4 Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил
- ОПК-5 Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
- ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий
- ОПК-7 Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем
- ОПК-8 Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем
- В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции (ПК):

- ПК-1 Способность проводить научные исследования при разработке, внедрении и сопровождении информационных технологий и систем на всех этапах жизненного цикла
- ПК-2 Способность проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по

тематике исследования

- ПК-3 Способность использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований
- ПК-4 Способность оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях
- ПК-5 Способность разрабатывать программное обеспечение (ПО), включая проектирование, отладку, проверку работоспособности и модификацию ПО
- ПК-6 Способность оценки качества разрабатываемого обеспечения, включая разработку тестов, проведение тестирования и исследование результатов
- ПК-7 Способность создания (модификации) и сопровождения информационных систем (ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций пользователей ИС
- ПК-8 Способность обеспечивать требуемый качественный бесперебойный режим работы инфокоммуникационной системы
- ПК-9 Способность разработки, отладки, модификации и поддержки системного программного обеспечения
- ПК-10 способностью разрабатывать отдельные компоненты информационных систем
- ПК-11 способность проводить консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем
- ПК-12 способность к эффективному управлению работы персоналом, к повышению профессионализма персонала, к организации эффективного взаимодействия
- ПК-13 способность адаптировать и модифицировать специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности.

## 2. Паспорт фонда оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

No	Модуль, раздел	Контролируемые	ФОС	
п/п	(в соответствии с Программой ГИА)	компетенции (или их части)	Вид оценочного средства	Количество вариантов заданий
1	Государственный экзамен			
	1.1 Дисциплина «Теория информационных процессов и систем»	ПК-1, ПК-3	Вопросы и задачи к государственному экзамену	20
	1.2 Дисциплина «Управление данными»	УК-2, ПК-5, ПК- 7	Вопросы и задачи к государственному экзамену	20
	1.3 Дисциплина «Проектирование, внедрение, сопровождение, настройка и эксплуатация	ОПК-8	Вопросы и задачи к государственному экзамену	20

	информационных систем»			
	1.4 Дисциплина «Физическая культура и спорт»	УК-7	Вопросы к государственному экзамену	
1.	Выпускная квалификационная работа	УК-1, УК-2, УК- 3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-8, УК-9, УК- 10 ОПК-1, ОПК- 2, ОПК-3, ОПК- 4, ОПК-5, ОПК- 6, ОПК-7, ПК-2, ПК-5, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13		
1.1	Аналитический раздел	УК-1, УК-2, УК- 3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-8, УК-9, УК- 10 ОПК-1, ОПК- 2, ОПК-3, ОПК- 4, ОПК-5, ОПК- 6, ОПК-7	Примерная тематика выпускных квалификационных работ	55
1.2	Проектный раздел	ПК-2, ПК-5, ПК- 5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК- 10, ПК-11, ПК- 12, ПК-13	Примерная тематика выпускных квалификационных работ	55
1.3	Обоснование экономической эффективности	УК-9, ПК-2	Примерная тематика выпускных квалификационных работ	55

# 3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания.

## 3.1. Описание показателей

oil oiliteanne	iioitusu i ciicii				
Уровни	Дескрипторы				
сформированности компетенци(ий), индикатора (ов)	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительн о) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов	
Компетенция: УК-1					
Результаты	Не может	слабо использует	Хорошо знает	Отлично может	
обучения:	выделить	методы	может	использовать	
Индикатор:	проблемную	системного	использовать	методы	
ИД-1УК-1	ситуацию,	подхода для	методы	системного	
выделяет	осуществить ее	решения	системного	подхода для	
проблемную	анализ и	поставленных	полхола лля	решения	

	Г	I	I	T
ситуацию,	диагностику на	задач с помощью	решения	поставленных
осуществляет ее	основе системного	цифровых и	поставленных	задач с помощью
анализ и	подхода	информационных	задач с помощью	цифровых и
диагностику на		технологий	цифровых и	информационных
основе системного			информационных	технологий
подхода			технологий	
Результаты	Не знает основы	Плохо знает	Хорошо знает	Отлично знает
обучения:	поиска и	основы поиска и	основы поиска и	основы поиска и
Индикатор:	критического	критического	критического	критического
ИД-2УК-1	анализа	анализа	анализа	анализа
осуществляет	информации; не	информации;	информации;	информации;
поиск, отбор и	может	слабо использует	может	может
систематизацию	использовать	методы	использовать	использовать
информации для	методы	системного	методы	методы
определения	системного	подхода для	системного	системного
альтернативных	подхода для	решения	подхода для	подхода для
вариантов	решения	поставленных	решения	решения
стратегических	поставленных	задач с помощью	поставленных	поставленных
решений в	задач с помощью	цифровых и	задач с помощью	задач с помощью
проблемной	цифровых и	информационных	цифровых и	цифровых и
ситуации	информационных	технологий; с	информационных	информационных
	технологий; не	затруднением	технологий; умеет	технологий; умело
	знает как	организовывает	организовать	организует личное
	организовать	личное цифровое	личное цифровое	цифровое
	личное цифровое	пространство;	пространство;	пространство;
	пространство;	Не в полной мере	В основном	В совершенстве
	Не владеет	владеет	владеет	владеет
	технологиями	технологиями	технологиями	технологиями
	поиска	поиска	поиска	поиска
	информации и	информации и	информации и	информации и
	обработки данных,	обработки данных,	обработки данных,	обработки данных,
	методами	методами	методами	методами
	системного	системного	системного	системного
	подхода для	подхода для	подхода для	подхода для
	решения	решения	решения	решения
	поставленных	поставленных	поставленных	поставленных
	задач с помощью	задач с помощью	задач с помощью	задач с помощью
	цифровых и	цифровых и	цифровых и	цифровых и
	информационных	информационных	информационных	информационных
	технологий	технологий	технологий	технологий
Результаты	Не может	Слабо определяет	Хорошо	Отлично
обучения:	определить и	и оценивает риски	определяет и	определяет и
Индикатор:	оценить риски	возможных	оценивает риски	оценивает риски
ИД-3УК-1	возможных	вариантов	возможных	возможных
определяет и	вариантов	решений	вариантов	вариантов
оценивает риски	решений	проблемной	решений	решений
возможных	проблемной	ситуации, не	проблемной	проблемной
вариантов	ситуации, не	всегда может	ситуации,	ситуации,
решений	может выбрать	выбрать	выбирает	выбирает
проблемной	оптимальный	оптимальный	оптимальный	оптимальный
ситуации,	вариант ее	вариант ее	вариант ее	вариант ее
выбирает	решения	решения	решения	решения
оптимальный				
вариант ее				
решения				
Компетенция: УК-2	•	•	•	•
Результаты	Не может	С затруднениями	На достаточно	В совершенстве
обучения:	сформулировать	может	хорошем уровне	может
Индикатор:	цель проекта,	сформулировать	может	сформулировать
ИД-1УК-2	определить	цель проекта,	сформулировать	цель проекта,
формулирует цель	совокупность	определить	цель проекта,	определить
проекта,	взаимосвязанных	совокупность	определить	совокупность
. "7		, <u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>	1 1 1 1 1 1 1	

определяет	задач,	взаимосвязанных	совокупность	взаимосвязанных
совокупность	обеспечивающих	задач,	взаимосвязанных	задач,
взаимосвязанных	ее достижение и	обеспечивающих	задач,	обеспечивающих
задач,	определяет	ее достижение и	обеспечивающих	ее достижение и
обеспечивающих	ожидаемые	определяет	ее достижение и	определяет
ее достижение и	результаты	ожидаемые	определяет	ожидаемые
определяет	решения задач	результаты	ожидаемые	результаты
ожидаемые		решения задач	результаты	решения задач
результаты			решения задач	
решения задач				
Результаты	Не может	С затруднениями	На достаточно	В совершенстве
обучения:	разработать план	может разработать	хорошем уровне	может разработать
Индикатор:	действий для	план действий для	может разработать	план действий для
ид-2УК-2	решения задач	решения задач	план действий для	решения задач
разрабатывает	проекта, выбирая	проекта, выбирая	решения задач	проекта, выбирая
план действий для	оптимальный	оптимальный	проекта, выбирая	оптимальный
решения задач	способ их	способ их	оптимальный	способ их
проекта, выбирая	решения, исходя из	решения, исходя	способ их	решения, исходя
оптимальный	действующих	из действующих	решения, исходя	из действующих
способ их	правовых норм и	правовых норм и	из действующих	правовых норм и
решения, исходя	имеющихся	имеющихся	правовых норм и	имеющихся
из действующих	ресурсов и	ресурсов и	имеющихся	ресурсов и
правовых норм и	ограничений	ограничений	ресурсов и	ограничений
имеющихся	or pwilling in the control of the co	01 pw	ограничений	orpwiiii iviiiiii
ресурсов и			0. p	
ограничений				
Результаты	Не может	С затруднениями	На достаточно	В совершенстве
обучения:	обеспечить	может обеспечить	хорошем уровне	может обеспечить
Индикатор:	выполнение	выполнение	может обеспечить	выполнение
ИД-ЗУК-2	проекта в	проекта в	выполнение	проекта в
обеспечивает	соответствии с	соответствии с	проекта в	соответствии с
выполнение	установленными	установленными	соответствии с	установленными
проекта в	целями, сроками и	целями, сроками и	установленными	целями, сроками и
соответствии с	затратами, исходя	затратами, исходя	целями, сроками и	затратами, исходя
установленными	из действующих	из действующих	затратами, исходя	из действующих
целями, сроками и	правовых норм,	правовых норм,	из действующих	правовых норм,
затратами, исходя	имеющихся	имеющихся	правовых норм,	имеющихся
из действующих	ресурсов и	ресурсов и	имеющихся	ресурсов и
правовых норм,	ограничений, в том	ограничений, в том	ресурсов и	ограничений, в том
имеющихся	числе с	числе с	ограничений, в том	числе с
ресурсов и	использованием	использованием	числе с	использованием
ограничений, в том	цифровых	цифровых	использованием	цифровых
числе с	инструментов	инструментов	цифровых	инструментов
использованием	инструментов	инструментов	инструментов	инструментов
цифровых				
инструментов				
Компетенция: УК-3	l	I	1	l
Результаты	Не понимает, что	Не применяет	Создает не до	Создает
обучения:	такое стратегия	оптимальные	конца	оптимальную
Индикатор:	сотрудничества	методы для		стратегию
ИД-1УК-3			оптимизированну	стратегию
участвует в	для достижения поставленной	создания стратегии сотрудничества	ю стратегию	для достижения
	цели.	= -	сотрудничества для достижения	поставленной
межличностном и групповом	цоли.	для достижения поставленной	поставленной	цели.
взаимодействии,				цоли.
используя		цели.	цели.	
используя инклюзивный				
подход,				
эффективную				
коммуникацию,				
методы				
командообразован				
командоооразован				

ия и командного				
взаимодействия				
при совместной				
работе в рамках				
поставленной				
задачи				
Результаты	Не понимает свое	Понимает свою	Понимает свою	Определяет свою
обучения:				
1 -	место в команде,	роль в команде, но	роль в команде,	роль в команде,
Индикатор:	не использует	не использует	использует не все	использует
ИД-2УК-3	виды	онлайн	виды	различные виды
обеспечивает	коммуникаций, не	инструменты	коммуникаций и	коммуникации, в
работу команды	знает онлайн		онлайн	том числе с
для получения	инструментов		инструменты	использованием
оптимальных				доступных онлайн-
результатов				инструментов
совместной				13
работы, с учетом				
индивидуальных				
возможностей ее				
членов,				
использования				
методологии				
достижения				
успеха, методов,				
информационных				
технологий и				
технологий				
форсайта	11	05 5	05	05 5
Результаты	He	Обладает способам	Обладает не всеми	Обладает способам
обучения:	обладает способам	и эффективного	способами	и эффективного
Индикатор:	и эффективного	взаимодействия в	эффективного	взаимодействия в
ИД-3УК-3	взаимодействия в	онлайн среде с	взаимодействия в	онлайн среде с
обеспечивает	онлайн среде с, не	другими членами	онлайн среде с	другими членами
выполнение	выполняет	коллектива, не	другими членами	коллектива,
поставленных	презентации	выполняет	коллектива,	обмена
задач на основе	результатов	презентации	обмена	информацией,
мониторинга	работы коллектива	результатов	информацией,	знаниями и
1	раооты коллектива			
командной работы		работы коллектива	знаниями и	опытом,
и своевременного			опытом,	управления
реагирования на			управления	проектом,
существенные			проектом,	презентации
отклонения			презентации	результатов
			результатов	работы коллектива
			работы коллектива	
Компетенция: УК-4	l	<u> </u>	<u> </u>	1
	TT	TT	37	
Результаты	Не владеет	Частично владеет	Хорошо владеет	Отлично владеет
обучения:	грамматическими	грамматическими	грамматическими	грамматическими
Индикатор:	конструкциями и	конструкциями и	конструкциями и	конструкциями и
ИД-1УК-4	лексико-	лексико-	лексико-	лексико-
выбирает	грамматическим	грамматическим	грамматическим	грамматическим
приемлемый стиль	минимумом в	минимумом в	минимумом в	минимумом в
делового общения	объеме,	объеме,	объеме,	объеме,
на	необходимом для	необходимом для	необходимом для	необходимом для
	эффективной	эффективной	эффективной	эффективной
государственном(-	* *		1	• •
ых) и	социокультурной	социокультурной	социокультурной	социокультурной
иностранном(-ых)	коммуникации в	коммуникации в	коммуникации в	коммуникации в
языках,	устной и	устной и	устной и	устной и
вербальные и	письменной	письменной	письменной	письменной
невербальные	формах;	формах;	формах;	формах;
средства	не умеет вести	допускает ошибки	выбирает	уверенно выбирает
взаимодействия с	деловую	в ведении деловой	коммуникативно	коммуникативно
партнерами в	переписку,	переписки, не	приемлемый стиль	приемлемый стиль
mapiniopanin B	poimony,	peimeni, ne	TPTICHUICHDIN CINIIB	In the state of th

vстной письменной формах Индикатор: ИД-2УК-4 использует информационнокоммуникационны е технологии для повышения эффективности профессиональног о взаимодействия, поиска необходимой информации процессе решения стандартных коммуникативных задач государственном(ых) иностранном(-ых) языках Индикатор: ИД-3УК-4 оценивает эффективность применяемых коммуникативных технологий профессиональном взаимодействии на государственном(ых) иностранном(-ых) языках, производит выбор оптимальных

учитывая особенности стилистики официальных неофициальных писем, социокультурные различия формате корреспонденции на иностранном языке; умеет использовать информационнокоммуникационны е технологии при поиске необходимой информации процессе решения стандартных коммуникативных залач иностранном языке; не владеет техникой работы с разнообразной информационносправочной литературой (включая файлы Интернета и электронносправочную литературу); владеет приемами самостоятельной работы c языковым материалом (лексикой, грамматикой, фонетикой) использованием справочной учебной литературы; не демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов иностранного на государственный язык и обратно.

учитывая особенности стилистики официальных И неофициальных писем, социокультурные различия формате корреспонденции на иностранном языке: неуверенно использует информационнокоммуникационны е технологии при поиске необходимой информации процессе решения стандартных коммуникативных залач иностранном языке; слабо владеет техникой работы с разнообразной информационносправочной литературой (включая файлы Интернета и электронносправочную литературу); неуверенно владеет приемами самостоятельной c работы языковым материалом (лексикой, грамматикой, фонетикой) использованием справочной учебной литературы; демонстрирует частичное умение выполнять перевод профессиональных текстов иностранного государственный язык и обратно.

делового общения на иностранном языке, вербальные средства взаимодействия c партнерами устной письменной формах; ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных неофициальных писем, социокультурные различия формате корреспонденции иностранном языке: использует информационнокоммуникационны е технологии при поиске необходимой информации процессе решения стандартных коммуникативных задач иностранном языке; владеет техникой работы с разнообразной информационносправочной литературой (включая файлы Интернета и электронносправочную литературу); владеет приемами самостоятельной работы языковым материалом (лексикой, грамматикой, фонетикой) использованием справочной учебной литературы; демонстрирует умение выполнять перевод

делового общения на иностранном языке, вербальные средства взаимодействия c партнерами В устной И письменной формах; уверенно ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных И неофициальных писем, социокультурные различия формате корреспонденции на иностранном языке; компетентно использует информационнокоммуникационны е технологии при поиске необходимой информации В процессе решения стандартных коммуникативных задач на иностранном языке; **уверенно** владеет техникой работы с разнообразной информационносправочной литературой (включая файлы Интернета и электронносправочную литературу); отлично владеет приемами самостоятельной работы c языковым материалом (лексикой, грамматикой, фонетикой) c использованием справочной И учебной литературы;

			профессиональных текстов с иностранного на государственный язык и обратно; выбирает оптимальные речевые средства и применяет эффективные коммуникативные технологии на иностранном языке в сферах социальнокультурного, академического и профессиональног о общения.	уверенно демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного на государственный язык и обратно; с уверенностью выбирает оптимальные речевые средства и применяет эффективные коммуникативные технологии на иностранном языке в сферах социально-культурного, академического и профессиональног о общения.
Компетенция: УК-5				о общения.
Результаты обучения: Индикатор: ИД-1 УК-5 выбирает способы конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной	Не способен выбирать способы конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	Слабо способен выбирать способы конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	Способен выявлять, сопоставлять и анализировать информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Способен в совершенстве выбирать способы конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
интеграции Результаты обучения: Индикатор: ИД-2 УК-5 демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных	Не способен демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда	Слабо способен демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда	Хорошо способен демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда	В совершенстве способен демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой

исторических	культурных	культурных	культурных	истории и ряда
деятелей) в	традиций мира (в	традиций мира (в	традиций мира (в	культурных
контексте мировой	зависимости от	зависимости от	зависимости от	традиций мира (в
истории и ряда	среды и задач	среды и задач	среды и задач	зависимости от
культурных	образования),	образования),	образования),	среды и задач
традиций мира (в	включая мировые	включая мировые	включая мировые	образования),
зависимости от	религии,	религии,	религии,	включая мировые
среды и задач	философские и	философские и	философские и	религии,
образования),	этические учения	этические учения	этические учения	философские и
включая мировые		_		этические учения
религии,				
философские и				
этические учения				
Результаты	Не способен	Слабо способен	Хорошо способен	В совершенстве
обучения:	анализировать	анализировать	анализировать	способен
Индикатор:	различные	различные	различные	анализировать
ИД-3 УК-5	социокультурные	социокультурные	социокультурные	различные
анализирует	тенденции, факты	тенденции, факты	тенденции, факты	социокультурные
различные				1
социокультурные	и явления на основе целостного	и явления на основе целостного	и явления на основе целостного	тенденции, факты и явления на
1 17.				
тенденции, факты и явления на	представления об основах	представления об основах	представления об основах	основе целостного представления об
и явления на основе целостного				основах
'	мироздания и	мироздания и	мироздания и	
представления об	перспективах его	перспективах его	перспективах его	мироздания и
основах	развития, понимает	развития, понимает	развития, понимает	перспективах его
мироздания и	взаимосвязи между	взаимосвязи между	взаимосвязи между	развития, понимает
перспективах его	разнообразием	разнообразием	разнообразием	взаимосвязи между
развития,	мировоззрений и	мировоззрений и	мировоззрений и	разнообразием
понимает	ходом развития	ходом развития	ходом развития	мировоззрений и
взаимосвязи	истории, науки,	истории, науки,	истории, науки,	ходом развития
между	представлений	представлений	представлений	истории, науки,
разнообразием	человека о	человека о	человека о	представлений
мировоззрений и	природе, обществе,	природе, обществе,	природе, обществе,	человека о
ходом развития	познании и самого	познании и самого	познании и самого	природе, обществе,
истории, науки,	себя	себя	себя	познании и самого
представлений				себя
человека о				
природе,				
обществе,				
познании и самого				
себя				
Результаты	плохо знаком с	частично	демонстрирует	демонстрирует
обучения по	историческим	демонстрирует	толерантное	толерантное
дисциплине	наследием и	толерантное	восприятие	восприятие
(модулю):	культурными	восприятие	социальных и	социальных и
Индикатор:	традициями, с	социальных и	культурных	культурных
ИД-4 УК-5	трудом	культурных	различий,	различий,
Демонстрирует	воспринимает	различий,		уважительное и
толерантное	социальные и			бережное
восприятие	культурные			отношению к
социальных и	различия			историческому
культурных				наследию и
различий,				культурным
уважительное и				традициям.
бережное				
отношению к				
историческому				
наследию и				
культурным				
традициям.				
Результаты	неуверенно	частично находит	находит и	самостоятельно
обучения по	находит	и использует	использует	находит и
305 1011111 110	пилодии	11 HOHOMBSYCI	11011011113901	пилодии и

дисциплине	необходимую для	необходимую для	необходимую для	использует
(модулю):	саморазвития и	саморазвития и	саморазвития и	необходимую для
Индикатор:	взаимодействия с	взаимодействия с	взаимодействия с	саморазвития и
ИД-5 УК-5	другими людьми	другими людьми	другими людьми	взаимодействия с
Находит и	информацию о	информацию о	информацию о	другими людьми
использует	культурных	культурных	культурных	информацию о
необходимую для	особенностях и	особенностях и	особенностях и	культурных
саморазвития и	традициях	традициях	традициях	особенностях и
взаимодействия с	различных	различных	различных	традициях
другими людьми	социальных групп	социальных групп	социальных групп	различных
информацию о	социальных групп	Социальных групп	социальных групп	социальных групп
культурных				социальных групп
традициях				
различных				
социальных групп				- ·
Результаты	не знаком с	с некоторыми	знает этапы	Проявляет в своём
обучения по	этапами	ошибками	исторического	поведении
дисциплине	исторического	ориентируется в	развития России в	уважительное
(модулю):	развития России в	этапах	контексте мировой	отношение к
Индикатор:	контексте мировой	исторического	истории и	историческому
ИД-6 УК-5	истории и	развития России в	культурных	наследию и
Проявляет в своём	культурных	контексте мировой	традиций мира и	социокультурным
поведении	традиций мира.	истории и	на этой основе	традициям
уважительное		культурных	формирует свое	различных
отношение к		традиций мира,	поведение	социальных групп,
историческому		формируя на этой	, ,	опирающееся на
наследию и		основе отношение		знание этапов
социокультурным		к историческому		исторического
традициям		наследию и		развития России в
различных				контексте мировой
		социокультурным		_
социальных групп,		традициям		истории и
опирающееся на		различных		культурных
знание этапов		социальных групп		традиций мира
исторического				
развития России в				
контексте мировой				
истории и				
культурных				
традиций мира.				
Результаты	с трудом	неуверенно	опирается на	Сознательно
обучения по	обсуждает и	выбирает	ценностные	выбирает
дисциплине	решает проблемы	ценностные	ориентиры и	ценностные
(модулю):	мировоззренческог	ориентиры и	гражданскую	ориентиры и
Индикатор:	о, общественного	гражданскую	позицию;	гражданскую
ИД-7 УК-5	и личностного	позицию;	обсуждает и	позицию;
Сознательно	характера	обсуждает и	решает проблемы	аргументировано
выбирает	пириктори	решает проблемы	мировоззренческог	обсуждает и
ценностные		мировоззренческог	о, общественного	решает проблемы
		о, общественного	и личностного	мировоззренческог
ориентиры и				о, общественного
гражданскую		и личностного	характера	· ·
позицию;		характера		и личностного
аргументировано				характера
обсуждает и				
решает проблемы				
мировоззренческог				
о, общественного				
о, общественного			I	
и личностного				
и личностного				
и личностного характера Компетенция: УК-6	Не способен	Способен в малой	Способен	Способен
и личностного характера	Не способен управлять своим	Способен в малой степени управлять	Способен управлять своим	Способен управлять своим

Индикатор: временем, своим временем, временем, временем, ИД-1УК-6 выстраивать и выстраивать и выстраивать и выстраивать и устанавливает реализовывать реализовывать реализовывать реализовывать траекторию траекторию траекторию траекторию пичные И профессиональные саморазвития на саморазвития на саморазвития на саморазвития на цели основе принципов основе принципов основе принципов основе принципов образования в образования в образования в образования в соответствии своих течение всей течение всей течение всей течение всей уровнем жизни; умеет жизни; умеет жизни; умеет ресурсов И жизни; умеет приоритетов устанавливать устанавливать устанавливать устанавливать действий, для личные и личные и личные и личные и успешного профессиональные профессиональные профессиональные профессиональные развития В цели в цели в цели в цели в избранной сфере соответствии с соответствии с соответствии с соответствии с профессиональной уровнем своих уровнем своих уровнем своих уровнем своих деятельности ресурсов и ресурсов и ресурсов и ресурсов и Индикатор: приоритетов приоритетов приоритетов приоритетов ИД-2УК-6 действий, для действий, для действий, для действий, для реализует успешного успешного успешного успешного и развития в развития в корректирует развития в развития в стратегию избранной сфере избранной сфере избранной сфере избранной сфере профессиональной профессиональной профессиональной профессиональной личностного И профессиональног деятельности; деятельности; деятельности; деятельности: развития, c выстраивает выстраивает выстраивает выстраивает условий, стратегию стратегию стратегию стратегию учетом личностного и личностного и личностного и личностного и средств, профессиональног профессиональног профессиональног профессиональног личностных возможностей, о развития, с о развития, с о развития, с о развития, с этапов карьерного учетом условий, учетом условий, учетом условий, учетом условий, роста, временной средств, средств, средств, средств, перспективы личностных личностных личностных личностных развития возможностей, возможностей, возможностей, возможностей, деятельности этапов карьерного этапов карьерного этапов карьерного этапов карьерного И требований рынка роста, временной роста, временной роста, временной роста, временной перспективы перспективы труда перспективы перспективы развития Индикатор: развития развития развития ИД-3УК-6 деятельности и деятельности и деятельности и деятельности и критически требований рынка требований рынка требований рынка требований рынка труда; использует труда; использует труда; использует труда; использует оценивает эффективность техники тайм техники тайм техники тайм техники тайм использования менеджмента и менеджмента и менеджмента и менеджмента и времени и других развития развития развития развития собственных собственных собственных собственных ресурсов при ресурсов и ресурсов и решении ресурсов и ресурсов и поставленных карьеры. карьеры. карьеры. карьеры. задач в избранной сфере профессиональной деятельности Компетенция: УК-7 Результаты способен Определяет Определяет He Определяет место место место обучения: определить место физической физической физической Индикатор: физической культуры культуры культуры В ИД-1УК-7 культуры общекультурной общекультурной общекультурной выбирает общекультурной системе социума. системе социума. системе социума. здоровьесберегаю системе социума. Помогает Способен Проявляет щие He организовать творческие технологии владеет самостоятельно обеспечения физкультурноспособности ппя методами организовать В полноценной организации спортивную физкультурноорганизации

деятельность.

Способен

раскрыть

спортивную

Раскрывает

деятельность.

физкультурно-

деятельности.

спортивной

социальной

деятельности

профессиональной

физкультурно-

спортивной

деятельности.

c

учетом физиологических особенностей организма и условий жизнедеятельност He способен раскрыть оздоровительный эффект физических упражнений на организм человека. Не в полной мере использует на практике комплексы физических упражнений c учетом их воздействия функциональные, двигательные возможности И адаптационные ресурсы организма человека.

Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины. Студент не демонстрирует индикаторы достижения формирования компетенций. Компетентность отсутствует

оздоровительный эффект физических упражнений на организм человека. Недостаточно использует на практике комплексы физических упражнений c учетом их воздействия функциональные, двигательные возможности адаптационные ресурсы организма

человека.

Дан недостаточно полный недостаточно развернутый ответ. Логика последовательност Ь изложения имеют нарушения. Допущены ошибки раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные несущественные признаки И причинноследственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах основные положения только помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Студент

демонстрирует

сформированности

низкий

крайне

уровень

оздоровительный эффект физических упражнений на организм человека.

Применяет комплексы физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные, двигательные возможности и адаптационные ресурсы организма человека.

Дан полный, развернутый ответ поставленный на вопрос. показано умение выделить существенные несущественные признаки, причинноследственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки ипи недочеты, исправленные обучающимся c помощью «наводящих» вопросов преподавателя. Студент демонстрирует средний достаточный уровень сформированности компетенций

Использует на практике оздоровительный эффект физических упражнений на организм человека. Создает применяет комплексы физических упражнений c учетом их воздействия на функциональные, двигательные возможности И адаптационные ресурсы организма человека.

Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательност отражающая Ь, сущность раскрываемых понятий, теорий. Знание явлений. объекте ინ демонстрируется фоне понимания его в системе данной науки междисциплинарн ых связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты В определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно процессе ответа.

		***************************************		Ститочт
		компетентности		Студент
				демонстрирует высокий уровень
				сформированности
				компетенций
Результаты	В рамках	В рамках	В рамках	В рамках
обучения:	профессиональной	профессиональной	профессиональной	профессиональной
Индикатор:	деятельности не	деятельности	деятельности	деятельности
ИД-2УК-7	применяет	частично	может применять	применяет
планирует свое	средства и методы	применяет	средства и методы	средства и методы
рабочее и	физической	средства и методы	физической	физической
свободное время	культуры для	физической	культуры для	культуры для
для оптимального	восстановления	культуры для	восстановления	восстановления
сочетания	организма после	восстановления	организма после	организма после
физической и	физической и	организма после	физической и	физической и
умственной	умственной	физической и	умственной	умственной
нагрузки и	нагрузки.	умственной	нагрузки.	нагрузки.
обеспечения	Не способен	нагрузки. Составляет	Составляет	Проявляет
работоспособност	составить		комплексы	творческие способности при
и в профессиональной	комплексы производственной	комплексы производственной	производственной гимнастики с	способности при составлении
деятельности	гимнастики с	гимнастики без	учетом характера	комплексов
деятельности	учетом характера	учета характера	производственного	производственной
	производственного	производственного	труда и	гимнастики с
	труда и	труда и	обеспечения	учетом характера
	обеспечения	обеспечения	работоспособности	производственного
	работоспособности	работоспособности	; частично	труда и
	; не контролирует	; частично	контролирует	обеспечения
	уровень и	контролирует	уровень и	работоспособности
	интенсивность	интенсивность	интенсивность	; контролирует
	нагрузки при	нагрузки при	нагрузки при	уровень и
	самостоятельных	самостоятельных	самостоятельных	интенсивность
	занятиях	занятиях	занятиях	нагрузки при
	физической	физической	физической	самостоятельных
	культурой;	культурой;	культурой;	занятиях
	не определяет оптимальный	определяет	частично	физической
		уровень физической и	определяет оптимальный	культурой; определяет
	уровень физической и	умственной	уровень	определяет
	умственной	нагрузки для	физической и	уровень
	нагрузки для	увеличения	умственной	физической и
	увеличения	работоспособности	нагрузки для	умственной
	работоспособности		увеличения	нагрузки для
			работоспособности	увеличения
		Дан недостаточно		работоспособности
	Не получены	полный и		
	ответы по базовым	недостаточно	Дан полный,	Дан полный,
	вопросам	развернутый ответ.	развернутый ответ	развернутый ответ
	дисциплины.	Логика и	на поставленный	на поставленный
	Студент не	последовательност	вопрос, показано	вопрос, показана
	демонстрирует	ь изложения	умение выделить	совокупность
	индикаторы	имеют нарушения.	существенные и	осознанных
	достижения формирования	Допущены ошибки в раскрытии	несущественные	знаний об объекте,
	компетенций.	в раскрытии понятий,	признаки, причинно-	доказательно раскрыты
	Компетентность	понятии, употреблении	следственные	основные
	отсутствует	терминов.	связи. Ответ четко	положения темы; в
	o i cy i c i by c i	Обучающийся не	структурирован,	ответе
		способен	логичен, изложен в	прослеживается
		самостоятельно	терминах науки.	четкая структура,
		выделить	Однако допущены	логическая
		существенные и	незначительные	последовательност

несущественные ошибки или ь, отражающая признаки и недочеты, сущность причинноисправленные раскрываемых следственные обучающимся понятий, теорий, явлений. Знание связи. помощью Обучающийся «наводяших» об объекте может демонстрируется вопросов конкретизировать преподавателя. на фоне понимания его в обобщенные Студент знания, доказав на демонстрирует системе данной примерах их средний науки и основные достаточный междисциплинарн положения только уровень ых связей. Ответ с помощью сформированности изложен преподавателя. компетенций литературным Речевое языком в терминах оформление науки. Могут быть требует поправок, допущены коррекции. недочеты в Студент определении демонстрирует понятий, крайне низкий исправленные уровень обучающимся сформированности самостоятельно в компетентности процессе ответа. Студент демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций Результаты Частично He применяет Может применять Применяет методы обучения: применяет методы методы и средства методы и средства И средства Индикатор: самоконтроля для самоконтроля для самоконтроля для И средства ИД-3УК-7 реализации самоконтроля для реализации реализации поддерживает производственной реализации производственной производственной должный уровень физической производственной физической физической физической культуры и основ физической культуры и основ культуры и основ образа здорового здорового подготовленности здорового культуры и основ образа образа Проводит для обеспечения жизни. He здорового образа жизни. жизни. жизни. Проводит самоконтроль Полноценно полноценной проводит самоконтроль, и не самоконтроль, но анализирует социальной проводит И не профессиональной анализирует анализирует полученные самоконтроль И анализирует деятельности полученные полученные результаты соблюдает нормы результаты результаты состояния своего полученные здорового образа состояния своего состояния своего здоровья. результаты жизни здоровья. здоровья. Может определять состояния своего Не определяет Может определять оптимальный здоровья. оптимальный оптимальный уровень Определяет уровень уровень физической оптимальный физической физической нагрузки по ЧСС и уровень нагрузки по ЧСС и нагрузки по ЧСС и ЧДД. физической нагрузки по ЧСС и ЧДД и не может ЧДД, но не может Использует анализировать и анализировать и технологии ЧДД. делать выводы. делать выводы. регулирования Максимально Не в полной мере использует Не использует психоэмоциональн технологии использует ого состояния на технологии регулирования технологии занятиях регулирования регулирования психоэмоциональн физическими психоэмоциональн ого состояния на психоэмоциональн упражнениями и в ого состояния на профессиональной занятиях ого состояния на занятиях физическими занятиях деятельности; физическими упражнениями и в физическими методики оценки упражнениями и в

профессиональной деятельности; методики оценки функциональной подготовленности и физического развития; технологии определения уровня физической подготовленности посредством функциональных проб и физиологических индексов здоровья.

Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины. Студент не демонстрирует индикаторы достижения формирования компетенций. Компетентность отсутствует

упражнениями и в профессиональной деятельности; методики оценки функциональной подготовленности и физического развития; технологии определения уровня физической подготовленности посредством функциональных проб и физиологических индексов здоровья.

Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательност ь изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинноследственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Студент демонстрирует крайне низкий уровень сформированности

функциональной подготовленности и физического развития; технологии определения уровня физической подготовленности посредством функциональных проб и физиологических индексов здоровья.

полный, Дан развернутый ответ поставленный на вопрос, показано умение выделить существенные несущественные признаки, причинноследственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки недочеты, исправленные обучающимся c помощью «наводящих» вопросов преподавателя. Студент демонстрирует средний достаточный уровень сформированности компетенций

профессиональной деятельности; методики оценки функциональной подготовленности и физического развития; технологии определения уровня физической подготовленности посредством функциональных проб и физиологических индексов здоровья.

Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательност ь, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарн ых связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа. Студент демонстрирует высокий уровень сформированности

Компетенция: УК-8				компетенций
·				
Результаты	Не может	Не может	Не в полной мере	Анализирует
обучения:	проанализировать	проанализировать	анализирует	общую
Индикатор:	общую	на основе	общую	характеристику
ИД-1УК-8 знаком	характеристику	системного	характеристику	обеспечения
с общей	обеспечения	подхода общую	обеспечения	безопасности
характеристикой	безопасности и	характеристику	безопасности и	устойчивого
обеспечения	устойчивого	обеспечения	устойчивого	развития
безопасности и	развития в	безопасности и	развития в	различных сфера
устойчивого	различных сферах	устойчивого	различных сферах	жизнедеятельност
развития в	жизнедеятельности	развития в	жизнедеятельности	; классификацие
различных сферах	; классификацией	различных сферах	; классификацией	чрезвычайных
жизнедеятельност	чрезвычайных	жизнедеятельности	чрезвычайных	ситуаций военног
и; классификацией	ситуаций военного	; классификацией	ситуаций военного	характера,
чрезвычайных	характера,	чрезвычайных	характера,	принципами
ситуаций военного	принципами и	ситуаций военного	принципами и	способами
характера,	способами	характера,	способами	организации
принципами и	организации	принципами и	организации	защиты населени
способами	защиты населения	способами	защиты населения	от опасностей
организации	от опасностей,	организации	от опасностей,	возникающих
защиты населения	возникающих в	защиты населения	возникающих в	мирное время
от опасностей,	мирное время и	от опасностей,	мирное время и	при ведени
возникающих в	при ведении	возникающих в	при ведении	военных действий
мироне время и	военных действий;	мирное время и	военных действий;	
при ведении		при ведении		
военных действий	На адариаат	военных действий;	Han manuay wana	Оссоруюся
Результаты обучения:	Не осознает	Осознает не всю	Не в полной мере	Осознает
	вероятность	вероятность	осознает	вероятность
Индикатор: ИД-2УК-8	возникновения потенциальной	возникновения потенциальной	вероятность возникновения	возникновения потенциальной
	опасности в	опасности в	потенциальной	опасности
оценивает вероятность	повседневной	повседневной	опасности в	повседневной
возникновения	жизни и	жизни и	повседневной	жизни
потенциальной	профессиональной	профессиональной	жизни и	профессиональной
опасности в	деятельности и	деятельности и	профессиональной	деятельности
повседневной	принимает меры	принимает меры	деятельности и	принимает мері
жизни и	по ее	по ее	принимает меры	по е
профессиональной	предупреждению	предупреждению;	по ее	предупреждению;
деятельности и	предупреждению	предупреждению,	предупреждению;	предупреждению,
принимает меры			продупропаснию,	
по ее				
предупреждению				
Результаты	Не может	Учитывает	Учитывает не все	Учитывает
обучения:	учитывать	основные методы	основные методы	основные методы
Индикатор:	основные методы	защиты при угрозе	защиты при угрозе	защиты при угрозе
ИД-3УК-8	защиты при угрозе	и возникновении	и возникновении	и возникновении
использует	и возникновении	чрезвычайных	чрезвычайных	чрезвычайных
основные методы	чрезвычайных	ситуаций и	ситуаций и	ситуаций и
защиты при угрозе	ситуаций и	военных	военных	военных
и возникновении	военных	конфликтов в	конфликтов в	конфликтов в
чрезвычайных	конфликтов в	повседневной	повседневной	повседневной
ситуаций и	повседневной	жизни, но не в	жизни и	жизни и
военных	жизни и	профессиональной	профессиональной	профессиональной
конфликтов в	профессиональной	деятельности.	деятельности	деятельности
повседневной	деятельности			
жизни и				
профессиональной				
деятельности				
Компетенция: УК-9				

обучения:  Минитерофинатироватиза установления дана проекта, пореждения:  Минитерофинатироватиза установления дана проекта, пореждения:  Минитерофинатироватиза установления дана проекта, пореждения:  Минитерофинатироватиза установления дана проекта, пореждения обеспечивающих					
принципы бункционирования жомомики и обеспечивающих се достижение и обеспечивающих обеспечивающих обеспечивающих обеспечивающих се достижение и определяет обочаения:  Пидикатор: Нидикатор: Пидикатор: Пидикатор: папа действий для решения задач, проекта, выбирая оптимальный посковомического и финансовова (правовых норм и инжериваков и делями, срохам и задогоренных правовых норм и правовым норм и правовых норм и правовых норм и правовых норм и правовым норм и прав	обучения:	формулировать	1.1		
понимает базовые принципы принципы принципы правовыми провыми и правовыми провыми и провыми п		· ·	1 1 5 15	•	
жиниедилизм участия госупарства пав действий, для решения задач, результаты решения задач, проекта, выбирая отгимальный для унастие госупарства и достижение и обремения: правовых нерей индеизураенты и делями, сроками и задогитем динансовые и сотраничений в действующих и делями, сроками и задогитем динансовые и сотраничений в действий для репремя задач, решения задач, проекта, выбирая отгимальный песособ их действующих и делями дологорочных финансовых целей обренения обеспечивает выполнение проекта в постовет выполнение проекта в постовет выполнение проекта в постовет выполнение проекта в постовет выполнение проекта в постоветия с сответствии с установленными загратами, ехохая инструментов информам и действующих правовых норм и правовых		_		_	_
функционирования уадач пределять обеспечивающих се достижение и обеспечивающих се достижение и обеспечивающих се достижение и обеспечивающих се достижение и образавата дата решения задач, решения задач, решения задач, преиз дарабатывает правиться способ их проекта, выбирая оптимальный способ их проекта, выбирая оптимальный способ их проекта, выбирая оптимальный проекта, выбирая оптимальный проекта, выбирая оптимальный проекта, выбирая принятельного решения дадач проекта, выбирая оптимальный проекта, выбирая оптимальный и текущих и правовъх норм и менеощихся и финансовых целей  Результаты обеспечивать дара обеспечивающих се достижение и опраждения задач проекта, выбирая оптимальный проекта выполнение и органичений отраничений отраниче		=	_	-	-
обеспечивающих обеспечивающих разовамического развития, пели и формы участия решения задач; решения задач применяет методы динальный спранического и финансовых целей ограничений и ограничений и ограничений и обеспечивать выполнение пифровых инструментов инструментов и собучения: обеспечивать правовых норм и инструментов инструментов инструментов инструментов и формы участия формы участия обеспечивания правовыми правовами претителенной принципны правовыми правовыми правовыми правовыми правовыми правов	1 1		<u>-</u>		
ределяетия и формы участия гожидаемые результаты ожидаемые результаты ределяет ожидаемые результаты план действий для дарабатывает план действий для дарабатывает план действий для действующих планирования для действующих планирования для действующих правовых норм и менения, исходя из действующих правовых норм и менения сотособ их решения, исходя из действующих правовых норм и менения сотособ их решения, исходя из действующих правовых норм и менений отраничений отраничений и правовых норм и имеющихся и проекта выполнение проекта выполнение проекта выполнение исторы выполнение исторы и детствит с установленными из детствующих правовых норм и исторы и правовых норм и исторы и правовых норм и правовых норм и исторы и правовых норм и правовых норм и исторы и правовых норм и исторы и проекта в соответствии с установленными из дарагами, срожами и датратами, исходя из дарагами, рожами и датратами, исходя из дарагами, рожами и датратами, исходя из дарагами, рожами и правовых норм, инструментов инстр	10				
развития, цели и формым участия оформен участия обослечивающими правовыми правыми праванны правыми правыми правыми праванны правыми праванны правыми праванны правыми праванны правыми праванны правыми правыми праванны правыми праванны праванны праванны праванны правитня прави претительногого принципы правовыми праванны праванны прав					· ·
формы участия режиния задач; решения задач; решени				, ,	
режультаты решения задач; проекта воптимальнай способ их решения задач; проекта воптимальнай способ их решения задач; проекта, выбирая ипроекта, выбирая ипроекта	_	=		_	1
результаты обучения:  Результаты решения задач; режультаты решения задач; решения задач; решения задач; решения задач; решения задач; решения задач; разрабатывает план действий для решения задач применяет методы дизного жономического и финансового планирования для действующих достижения правовых норм и меющихся и текупих и имеющихся и текупих и имеющихся обрения:  Результаты финансовых целей  Результаты обучения:  ИД-ЗУК-9  намирования для действий для решения задач принципы действий для решения, исходя из действующих правовых норм и меющихся и правовых норм и имеющихся инстроменты для действующих доптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся и правовых норм и имеющихся инспользует соответствии с установленными инструменты для динансовые установленными инструменты для динансовые инстользует соответствии с установленными инструменты для динансовые риски информых инструментов инстру	1	, ,	=		
решения задач; Не способен обучения: план действий для разрабатывает план действий для проекта, выбирая оптимальный оптимальный проекта, выбирая опт	1 -	* *		* *	* *
Результаты обучения:  Илдикатор:  Илдикат	ЭКОНОМИКС	решения задач,		решения задач,	решения задач,
результаты обучения: организатовых прожта выполнение проекта выполнение проекта выполнение проекта выполнение проекта выполнение проекта выбирам оптимальный способ их решения задач проекта, выбирам оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и правовых норм и правовых норм и правовых норм и ограничений ограничений ограничений ограничений отраничений отраничений отраничений изагратами, исходя из действующих правовых норм и правовым и нотрументов и понимает базовые принципы мономике и обеспечивает обеспечивает обеспечивает обеспечивает обеспечнает информы участия укономике и обеспечнает обеспечнае	Результаты	Не способен		В непом правили но	Грамотно
Индикатор: план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный оптособ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся издействующих правовых норм и ограничений обеспечивать инструменты для динансовые учагия инструментые инструментые экономического и финансовые риски и финансовые риски и седетатующих правовых норм и инструментов и ограничений обеспечивает инструментов и ограничений ограничений ограничений ограничений проекта в проекта п					-
рименяет методы динансового планирования для достижальный способ их решения и действующих правовых норм и и правовых норм и и правовых норм и и правовых норм и и правовых норм и проекта выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и и правовых норм и проекта выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и правития, правития, пели и отра					
применяет методы личного оптимальный проекта, выбирая оптимальный проекта и пособ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся и ограничений ограничений ограничений ограничений ограничений ограничений ограничений ограничений ограничений обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными из действующих правовых норм, имеющихся инструментов исторыем инструментов иструментов иструментов исторыем инструментов исторыем инструментов иструментов иструментов иструментов исторыем инструментов					
личного окономического и отгимальный способ их отнимальный из отнимальный из отнимальный из отнимальный способ их отнимальный из отнимальный из отнимальный способ их отнимальный инфинисовых порм и имеющихся из обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными из отраничений		•		<del>*</del>	•
жономического и финансового планирования для действующих правовых норм и меющихся решения, исходя из действующих правовых норм и меющихся ресурсов и ограничений отраничений обеспечивать выполнение проекта в соответствии с установленными инструментов понимает базовые принципы функционирования дифровых инструментов и деломического довативных объестем добоспечивающими обробу с с коррупцией обеспечивающими обесп	_		*		
финансового планирования для действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений правовых норм и имеющихся имеющихся из действующих правовых норм и имеющихся инструменты для управления из действующих правовых норм и истановлеными и делями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм и истановленными и делями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием инструментов инстр		_			
планирования для достижения правовых норм и из действующих правовых норм и из действующих правовых норм и из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя динеными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, именощихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов инструментов инструментов обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, именощихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов инструментов инструментов инструментов обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и за действующих правовых норм, именощихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов инструмен					
достижения правовых норм и икеющихся правовых норм и ограничений и обеспечивает выполнение выполнение выполнение выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов инсторментов инструментов инструментов инструментов инсторментов инструментов инструмен	1 -	· ·			
текущих и долгорочных финансовых целей  Результаты обоспечивает инспользует сиспользует соответствии с установлеными инструменты для унивнесами, имеющихся инспортацируения обсетеные экономические и финансовые риски инструментов  Результаты обоственные обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установлеными целями, сроками и затратами, исходя правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов  Компетенция: УК-10  Результаты обоспечивает выполнение проекта в соответствии с установлеными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов  Компетенция: УК-10  Результаты обоспечивает выполнение проекта в соответствии с установлеными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов  Компетенция: УК-10  Результаты обоспечивает выполнение проекта в соответствии с установлеными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов  Компетенция: УК-10  Результаты обоспечивает выполнение проекта в соответствии с установлеными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов  Компетенция: УК-10  Результаты обоспечивает выполнение проекта в соответствии с установлеными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся инспользованием цифровых инструментов инструментов  Компетенция: УК-10  Результаты обоспечивает выполнение проекта в соответствии с установлеными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся и правовых норм, имеющихся инспользованием правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том ограничений и обостеть и соответствии с соо		-			
ресурсов и ограничений обеспечивает обеспесивает обеспечивает проекта в проекта в проекта в проекта в проекта в отответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов ограничений, в том числе с использованием пифровых инструментов ограничений, в том огра	1 ' '		=		
результаты обсепечивать обеспечивать обеспечивает индикатор: Выполнение проекта в использует финансовые инструменты для управления инструменты для дайствующих финансами, контролирует собственные экономические и пиструментов инструментов и	1	· ·		,	,
Результаты обеспечивать обеспечивает обеспе			· ·		
Результаты обучения:  ИД-3УК-9 проекта в проекта в проекта в выполнение проекта в соответствии с установлеными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов ин		•		•	•
ИД-ЗУК-9  Результаты обочения: инструментов идд-ЗУК-10  Результаты обочения: идд-Зук-10 обоспечивающии правовым и и и и и и и и и и и и и и и и и и и	Результаты	Не способен		В целом правильно	Грамотно
ИД-ЗУК-9 использует соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов ипонимает базовые принципы функционирования обосетечивающими обеспечивающими обоспечивающими обослестви с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов	обучения:	обеспечивать	корректно	обеспечивает	обеспечивает
использует финансовые инструменты для правовых норм, из действующих правовых норм, именощихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием инструментов	Индикатор:	выполнение	обеспечивает	выполнение	выполнение
финансовые инструменты для управления для управления затратами, сроками и делями, сроками и датратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием дифровых инструментов инструменто	ИД-3УК-9	проекта в	выполнение	проекта в	проекта в
инструменты для управления личными управления личными управления личными управления личными из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов инстр	использует	соответствии с	проекта в	соответствии с	соответствии с
управления личными из действующих правовых норм, имеющихся имеющихся правовых норм, имеющихся правовых норм, имеющихся пресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов инструментов  Компетенция: УК-10  Результаты обучения: Понимать базовые принципы функционирования экономики и экономики и обеспечивающими борьбу с государства в различных областях жизнедеятельност и, со способами	финансовые	установленными	соответствии с	установленными	установленными
личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски и финансовые ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов инст	инструменты для	целями, сроками и	установленными	целями, сроками и	целями, сроками и
финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски использованием цифровых инструментов ин	управления	_	_	_	-
контролирует собственные экономические и финансовые риски и финансовые риски инструментов инстриментов инструментов инструментов инструментов инструментов инстр	личными	_		•	· -
ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов инструм		правовых норм,	•	правовых норм,	правовых норм,
экономические и финансовые риски и финансовые риски использованием цифровых инструментов инстру	1	· ·		'	· '
финансовые риски использованием цифровых инструментов использованием цифровых инструментов использованием цифровых инструментов использованием цифровых инструментов инструме		1	, ,		
использованием цифровых инструментов использованием цифровых инструментов инструментор инструментор инструментор инструментор инструментор инструментор инструме				-	-
понимает базовые принципы функционирования обеспечивающими борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельност и, со способами инструментов инструментор и	финансовые риски		_		
Инструментов   Цифровых инструментов   Инструментор   Инструментор   Инструментор   Инструментор   Инструментор   Инструментор   Инструмен					
Компетенция: УК-10  Результаты обучения: понимать базовые принципы функционирования с действующими правовыми нобеспечивающими борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельност и, со способами   Не способен корректно понимает базовые принципы функционирования обазовые принципы функционирования функционирования обазовые принципы обазования обазования обазования обазова					
Компетенция: УК-10  Результаты обучения: понимать базовые принципы офункционирования одествующими правовыми нормами, обеспечивающими борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельност и, со способами  Не способен не совсем корректно понимает базовые принципы корректно понимает базовые принципы функционирования обосовенивающими обеспечивающими оболастях жизнедеятельност и, со способами  Не способен не совсем корректно понимает базовые принципы функционирования экономики и экономики и экономики и экономики и экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике экономике  В целом правильно понимает базовые принципы функционирования экономики и экономики и экономики и экономики и экономике экономике экономике		инструментов		инструментов	инструментов
Результаты обучения:         Не способен обучения:         Не совсем обучения:         В целом правильно понимает базовые принципы функционирования фонкционирования функционирования функционирования фонкционирования фонкционирования фонкционирования функционирования фонкционирования фонкционирования фонкционирования фонкционирования фонкционирования фонкционирования фонкционирования фонкционирования функционирования фонкционирования функционирования фонкционирования фонкционирования окономического развития, цели и формы участия государства в государства в окономике         В целом правильно понимает базовые принципы функционирования функционирования функционирования функционирования фонкционирования функционирования фонкционирования фо	Компетенция: VK-10	)	инструментов		
обучения: Индикатор: ИД-1УК-10 знаком с действующими правовыми, обеспечивающими борьбу с государства в различных областях жизнедеятельност и, со способами	томпетенция. УК-10	•			
обучения: Индикатор: ИД-1УК-10 знаком с действующими правовыми нормами, обеспечивающими борьбу с государства в различных областях жизнедеятельност и, со способами	Результаты	Не способен	Не совсем	В целом правильно	Грамотно
ИНДИКАТОР: ИД-1УК-10 знаком с действующими правовыми экономики и обеспечивающими борьбу с государства в коррупцией в различных областях жизнедеятельност и, со способами				_	-
ИД-1УК-10 знаком с действующими правовыми нормами, обеспечивающими борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельност и, со способами					
правовыми экономического развития, цели и обеспечивающими борьбу с государства в коррупцией в экономике	ИД-1УК-10 знаком	функционирования	принципы	_	_
нормами, развития, цели и формы участия борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельност и, со способами	с действующими		_		
обеспечивающими бормы участия борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельност и, со способами	правовыми	экономического	экономики и	экономического	экономического
борьбу с государства в формы участия государства в экономике экономике экономике экономике экономике			экономического	*	
коррупцией в экономике государства в экономике экономике областях жизнедеятельност и, со способами		формы участия			формы участия
различных экономике областях жизнедеятельност и, со способами	1 -				
областях жизнедеятельност и, со способами		экономике		экономике	экономике
жизнедеятельност и, со способами	1 -		экономике		
и, со способами					
профилактики	I .				
	профилактики				

коррупции и				
формирования				
нетерпимого				
отношения к ней				
Результаты	Не способен	Не совсем	В целом правильно	Грамотно
обучения:	применять методы	корректно	применяет методы	применяет методы
Индикатор:	личного	применяет методы	личного	личного
ИД-2УК-10	экономического и	личного	экономического и	экономического и
предупреждает				
коррупционные	финансового	экономического и	финансового	финансового
110	планирования для	финансового	планирования для	планирования для
риски в	достижения	планирования для	достижения	достижения
профессиональной	текущих и	достижения	текущих и	текущих и
деятельности;	долгосрочных	текущих и	долгосрочных	долгосрочных
исключает	финансовых целей	долгосрочных	финансовых целей	финансовых целей
вмешательство в		финансовых целей		
СВОЮ				
профессиональную				
деятельность в				
случаях склонения				
к коррупционным				
правонарушениям				
Результаты	Не способен	Не совсем	В целом правильно	Грамотно
обучения:	использовать	корректно	использует	использует
Индикатор:			финансовые	финансовые
ИД-ЗУК-10	финансовые	использует		-
	инструменты для	финансовые	инструменты для	инструменты для
взаимодействует в	управления	инструменты для	управления	управления
обществе на	личными	управления	личными	личными
основе	финансами,	ЛИЧНЫМИ	финансами,	финансами,
нетерпимого	контролировать	финансами,	контролирует	контролирует
отношения к	собственные	контролирует	собственные	собственные
коррупции	экономические и	собственные	экономические и	экономические и
	финансовые риски	экономические и	финансовые риски	финансовые риски
		финансовые риски		
Компетенция: ОПК-	1	•	•	
·				
Результаты	Отсутствуют	Частичные умения	Умеет	Умеет
обучения:	умения	применять основы	применять основы	применять основы
Индикатор:	применять основы	алгебры для	алгебры для	алгебры для
ИД-1ОПК-1	алгебры для	решения задач	решения задач	решения задач
Знаком с основами	решения задач	исследования и	исследования и	*
	*			
математики,	исследования и	моделирования	моделирования	моделирования
физики,	моделирования	профессиональной	профессиональной	профессиональной
вычислительной	профессиональной	деятельности	деятельности	деятельности,
техники и	деятельности			требующих
программирования				инновационных
				подходов и
				методов решения
Результаты	Отсутствуют	Частичные умения	Умеет	Умеет
обучения:	умения	применять основы	пользоваться	пользоваться
Индикатор:	применять основы	алгебры в	основами алгебры	основами алгебры
ИД-20ПК-1	алгебры в	профессиональной	для решения задач	для решения задач
Решает	профессиональной	деятельности	профессиональной	профессиональной
стандартные	деятельности	,,	деятельности	деятельности
профессиональные	Achteribilio III		Zenioninionin	требующих
1				
задачи с				инновационных
применением				подходов и
естественнонаучн				методов решения
ых и				
общеинженерных				
_				
знаний, методов				
_				
знаний, методов				

моденирования				
моделирования	На проводит	Спобо проводит	Прородит	R conentrations
Результаты обучения:	Не проводит	Слабо проводит	Проводит	В совершенстве
	теоретическое и	теоретическое и	теоретическое и	проводит
Индикатор:	экспериментально	экспериментально	экспериментально	теоретическое и
ИД-3ОПК-1	е исследование	е исследование	е исследование	экспериментально
Проводит	объектов	объектов	объектов	е исследование
теоретическое и	профессиональной	профессиональной	профессиональной	объектов
экспериментально	деятельности	деятельности	деятельности, но в	профессиональной
е исследование			работе допускает	деятельности
объектов			незначительные	
профессиональной			ошибки	
деятельности				
Компетенция: ОПК-	2			
Воруди тот и	Не знает основные	Поровущости то	Понимает	В совершенстве
Результаты обучения:	принципы работы	Поверхностные знания об	принципы работы	1
	1			1 .
Индикатор:	информационных	основных	информационных	работы
ИД-10ПК-2	технологий, в	принципах работы	технологий, в	информационных
Знаком с	частности языки	информационных	частности языки	технологий, в
основными	программирования	технологий, в	программирования	частности языки
принципами	и работы с базами	частности языки	и работы с базами	программирования
работы	данных,	программирования	данных,	и работы с базами
информационных	операционными	и работы с базами	операционными	данных,
технологий, в	системами и	данных,	системами и	операционными
частности языками	оболочками,	операционными	оболочками,	системами и
программирования	современными	системами и	современными	оболочками,
и работы с базами	программными	оболочками,	программными	современными
данных,	средами	современными	средами	программными
операционными	разработки	программными	разработки	средами
системами и	информационных	средами	информационных	разработки
оболочками,	систем и	разработки	систем и	информационных
современными	технологий	информационных	технологий, но в	систем и
программными		систем и	работе допускает	технологий
средами		технологий	незначительные	
разработки			ошибки	
информационных				
систем и				
технологий				
Результаты	Не применяет	Поверхностные	Применяет	В совершенстве
обучения:	основные навыки	знания о	основные навыки	применяет
Индикатор:	работы в области	принципах работы	работы в области	основные навыки
ид-20ПК-2	информационных	с базами данных,	информационных	работы в области
Применяет	технологий, в	современные	технологий, в	информационных
основные навыки	частности работы	программные	частности работы	технологий, в
работы в области	с базами данных,	среды разработки	с базами данных,	частности работы
информационных	современные	информационных	современные	с базами данных,
технологий, в	программные	систем и	программные	современные
частности работы	среды разработки	технологий для	среды разработки	программные
с базами данных,	информационных	автоматизации	информационных	среды разработки
современные	систем и	бизнес-процессов,	систем и	информационных
программные	технологий для	решения	технологий для	систем и
среды разработки	автоматизации	прикладных задач	автоматизации	технологий для
информационных	бизнес-процессов,	различных	бизнес-процессов,	автоматизации
систем и			_	
.,	решения	классов, ведения баз данных и	решения	бизнес-процессов,
	прикладных задач		прикладных задач	решения
автоматизации	различных	информационных	различных	прикладных задач
L DUCKHEC-IIIMHECCOD	классов, ведения	хранилищ	классов, ведения	различных
бизнес-процессов,				
решения	баз данных и		баз данных и	
решения прикладных задач	баз данных и информационных		информационных	баз данных и
решения прикладных задач различных	баз данных и		информационных хранилищ, но в	баз данных и информационных
решения прикладных задач	баз данных и информационных		информационных	баз данных и

информационных хранилищ			ошибки	
Результаты обучения: Индикатор: ИД-3ОПК-2 Программирует, отлаживает и тестирует прототипы программно-технических комплексов задач	Не программирует, не отлаживает и не тестирует прототипы программнотехнических комплексов задач	Поверхностные знания о языках и средах программирования , методах тестирования и отладки программ	Программирует, отлаживает и тестирует прототипы программнотехнических комплексов задач, но с незначительными замечаниями	В совершенстве программирует, отлаживает и тестирует прототипы программнотехнических комплексов задач
Компетенция: ОПК-	3			
Результаты обучения: Индикатор: ИД-1ОПК-3 Ориентируется в принципах, методах и средствах решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Не знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.	Частично знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.	Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.	В полном объеме знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.
Результаты обучения: Индикатор: ИД-2ОПК-3 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографическо й культуры с применением информационнокоммуникационны х технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Не умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	Частично умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	В полном объеме умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности
Результаты обучения: Индикатор:	Не владеет навыками применения	Частично владеет навыками применения	Владеет навыками применения современных	В полном объеме владеет навыками применения

ИД-3ОПК-3	современных	современных	информационных	современных
Готовит обзоры,	информационных	информационных	технологий и	информационных
аннотации,	технологий и	технологий и	программных	технологий и
составляет	программных	программных	средств, в том	программных
рефераты, научные	средств, в том	средств, в том	числе	средств, в том
доклады,	числе	числе	отечественного	числе
публикации и	отечественного	отечественного	производства, при	отечественного
библиографии по	производства, при	производства, при	решении задач	производства, при
научно-	решении задач	решении задач	профессиональной	решении задач
исследовательской	профессиональной	профессиональной	деятельности	профессиональной
работе с учетом	деятельности	деятельности		деятельности
требований				
информационной				
безопасности				
машин, использует				
знание их режимов				
работы и				
характеристик	TT	TT	П	D
Результаты	Не применяет	Частично	Применяет знания	В совершенстве
обучения:	знания функций и	применяет знания	функций и	применяет знания
Индикатор:	основных	функций и	основных	функций и
ИД-4ОПК-3	характеристик	основных	характеристик	основных
Применяет знания	электрических и	характеристик	электрических и	характеристик
функций и	электронных	электрических и	электронных	электрических и
ОСНОВНЫХ	аппаратов	электронных	аппаратов, но в	электронных
характеристик		аппаратов	работе допускает незначительные	аппаратов
электрических и			ошибки	
электронных			ОШИОКИ	
аппаратов Компетенция: ОПК-	<u> </u> 1			
Компетенции. Отпе-	•			
Результаты				
обучения:				
Индикатор:				
ИД-1ОПК-4				
Знаком с				
основными	Не знаком с	Недостаточно	Хорошо знаком с	Отлично знаком с
стандартами	основными	хорошо знаком с	основными	основными
оформления	стандартами	основными	стандартами	стандартами
технической	оформления	стандартами	оформления	оформления
документации на	технической	оформления	технической	технической
различных стадиях	документации на	технической	документации на	документации на
жизненного цикла	различных стадиях	документации на	различных стадиях	различных стадиях
информационной	жизненного цикла	различных стадиях	жизненного цикла	жизненного цикла
системы.	информационной	жизненного цикла	информационной	информационной
ИД-20ПК-4	системы.	информационной	системы.	системы.
Применяет		системы.		
стандарты	He rares	Плохо умеет	Viscom	0
оформления	Не умеет	применять	Умеет применять	Отлично умеет
технической	применять	стандарты	стандарты	применять
документации на	стандарты	оформления	оформления	стандарты
различных	оформления технической	технической	технической	оформления технической
стадиях		документации на	документации на	
жизненного цикла	документации на	различных стадиях	различных стадиях	документации на
информационной системы.	различных стадиях	жизненного цикла	жизненного цикла	различных стадиях
ИД-3ОПК-4	жизненного цикла информационной	информационной системы.	информационной	жизненного цикла информационной
ид-30пк-4 Составляет	информационной системы.	CHUICIVIDI.	системы.	информационной системы.
техническую	Cricicividi.	Плохо умеет	Умеет составлять	CHCICIVIDI.
документацию на	Не умеет	составлять	техническую	Отлично умеет
различных этапах	составлять	техническую	документацию на	составлять
Pasan mon stands				
жизненного пикла	техническую	локументанию на	разпичных этапах	техническую
жизненного цикла информационной	техническую документацию на	документацию на различных этапах	различных этапах жизненного цикла	техническую документацию на

системы	различных этапах жизненного цикла информационной системы	жизненного цикла информационной системы	информационной системы	различных этапах жизненного цикла информационной системы
Компетенция: ОПК-	5			
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-5 Знаком с основами системного администрировани я,	Не знаком с основами системного администрировани я,	Слабо знаком с основами системного администрировани	Хорошо знаком с основами системного администрировани	Отлично знаком с основами системного администрировани я,
администрировани я СУБД, современными стандартами информационного взаимодействия систем.	администрировани я СУБД, современными стандартами информационного взаимодействия систем.	я, администрировани я СУБД, современными стандартами информационного взаимодействия систем.	я, администрировани я СУБД, современными стандартами информационного взаимодействия систем.	администрировани я СУБД, современными стандартами информационного взаимодействия систем.
ИД-2 ОПК-5 Выполняет параметрическую настройку информационных и автоматизированн ых систем.	выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированн ых систем.	Недостаточно хорошо умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем. Недостаточно	Способен выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем.	выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированн ых систем.
ИД-3 ОПК-5 Инсталлирует программное и аппаратное обеспечения ин формационных и автоматизированн ых систем Компетенция: ОПК-	Не умеет инсталлировать программное и аппаратное обеспечения ин формационных и автоматизированных систем	хорошо умеет инсталлировать программное и аппаратное обеспечения ин формационных и автоматизированных систем	Умеет инсталлировать программное и аппаратное обеспечения ин формационных и автоматизированных систем	В совершенстве умеет инсталлировать программное и аппаратное обеспечения ин формационных и автоматизированных систем
Результаты по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-6			V	
Знаком с основными языками программирования и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными	Не знаком с основными языками программирования и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными	Слабо знаком с основными языками программирования и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными	Хорошо знаком с основными языками программирования и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными	Отлично знаком с основными языками программирования и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными

	T			
средами	средами	средами	средами	средами
разработки	разработки	разработки	разработки	разработки
информационных	информационных	информационных	информационных	информационных
систем и	систем и	систем и	систем и	систем и
технологий.	технологий.	технологий.	технологий.	технологий.
		Недостаточно		
ИД-2 ОПК-6		хорошо применяет		
Применяет языки	Не применяет	языки	Способен	Отлично умеет
программирования	языки	программирования	применять языки	применять языки
и работы с базами	программирования	и работы с базами	программирования	программирования
данных,	и работы с базами	данных,	и работы с базами	и работы с базами
современные	данных,	современные	данных,	данных,
программные	современные	программные	современные	современные
среды разработки	программные	среды разработки	программные	программные
информационных	среды разработки	информационных	среды разработки	среды разработки
систем и	информационных	систем и	информационных	информационных
технологий для	систем и	технологий для	систем и	систем и
автоматизации	технологий для	автоматизации	технологий для	технологий для
бизнес-процессов,	автоматизации	бизнес-процессов,	автоматизации	автоматизации
решения	бизнес-процессов,	решения	бизнес-процессов,	бизнес-процессов,
прикладных задач	решения	прикладных задач	решения	решения
различных	прикладных задач	различных	прикладных задач	прикладных задач
классов, ведения	различных	классов, ведения	различных	различных
баз данных и	классов, ведения	баз данных и	классов, ведения	классов, ведения
информационных	баз данных и	информационных	баз данных и	баз данных и
хранилищ.	информационных	хранилищ.	информационных	информационных
	хранилищ.		хранилищ.	хранилищ.
ИД-3 ОПК-6	Не умеет	Недостаточно	Хорошо умеет	Отлично умеет
Программирует,	программировать,	хорошо умеет	программировать,	программировать,
отлаживает и	отлаживать и	программировать,	отлаживать и	программировать,
тестирует	тестировать	отлаживать и	тестировать	тестировать
прототипы	прототипы	тестировать	прототипы	прототипы
программно-	программно-	прототипы	программно-	программно-
технических	технических	программно-	технических	технических
комплексов задач.	комплексов задач.	технических	комплексов задач.	комплексов задач.
		комплексов задач.		
Компетенция: ОПК-	7			
,				
Результаты	Не знает основы	Плохо знает	Хорошо знает	Отлично знает
обучения по	технологий и	основы технологий	основы технологий	основы технологий
дисциплине	инструментальных	И	И	И
(модулю):	программно-	инструментальных	инструментальных	инструментальных
Индикатор:	аппаратных	программно-	программно-	программно-
ИД-1 <sub>ОПК-7</sub> понимает	средств для	аппаратных	аппаратных	аппаратных
основные	реализации	средств для	средств для	средств для
платформы,	информационных	реализации	реализации	реализации
технологии и	систем;	информационных	информационных	информационных
инструментальные	Не владеет	систем;	систем;	систем;
программно-	технологиями и	Не в полной мере	В основном	В совершенстве
аппаратные	инструментальным	владеет	владеет	владеет
средства для	и программно-	технологиями и	технологиями и	технологиями
реализации	аппаратными	инструментальным	инструментальным	технологиями и
информационных	средствами для	и программно-	и программно-	инструментальным
систем.	реализации	аппаратными	аппаратными	и программно-
	информационных	средствами для	средствами для	аппаратными
	систем.	реализации	реализации	средствами для
		информационных	информационных	реализации

систем.

Слабо

современные

имеет

представление о

Результаты

обучения

He

ПО

систем.

Имеет

представление

знает

информационных

систем.

0

Отлично

оперирует

дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-2 <sub>ОПК-7</sub> применяет современные технологии для реализации информационных систем.	современных технологиях для реализации информационных систем. Не применяет современные технологии для реализации информационных систем.; Не владеет современными технологиями для реализации информационных систем.	технологии для реализации информационных систем; Слабо применяет современные технологии для реализации информационных систем; Владеет современными технологиями для реализации информационных систем.	современных технологиях для реализации информационных систем. Применяет современные технологии для реализации информационных систем; Владеет современными технологиями для реализации информационных систем.	современными технологиями для реализации информационных систем; В совершенстве знает и применяет современные технологии для реализации информационных систем
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-3 <sub>ОПК-7</sub> владеет технологиями применения инструментальных программно-аппаратных средств реализации информационных систем.	Плохо владеет технологиями применения инструментальных программноаппаратных средств реализации информационных систем.	Не на должном уровне владеет технологиями применения инструментальных программно-аппаратных средств реализации информационных систем.	В достаточной мере владеет технологиями применения инструментальных программно-аппаратных средств реализации информационных систем.	В совершенстве владеет технологиями применения инструментальных программно-аппаратных средств реализации информационных систем.
Компетенция: ОПК-	1			
Результаты обучения: Индикатор: ИД-1ОПК-8 Знаком с математикой, методологией и основными математического моделирования, классификацией и условиями применения моделей, методов и средств проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальным и средствами моделирования и проектирования и проектирования и проектирования	Не знает основы математики, методологию и основные методы математического моделирования, классификацию и условия применения моделей, методов и средств проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальные средствами моделирования и проектирования и проектирования	Демонстрирует слабый уровень знаний математики, методологии и основных методов математического моделирования, классификации и условий применения моделей, методов и средств проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальных средств моделирования и проектирования и проектирования	Демонстрирует средний уровень математики, методологии и основных методов математического моделирования, классификации и условий применения моделей, методов и средств проектирования информационных и автоматизированн ых систем, инструментальных средств моделирования и проектирования и проектирования	Демонстрирует высокий уровень уровень знаний математики, методологии и основных методов математического моделирования, классификации и условий применения моделей, методов и средств проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальных средств моделирования и проектирования и проектирования
обучения: Индикатор:	моделирование процессов и	слабый уровень проведения	средний уровень проведения	высокий уровень проведения

ИД-2ОПК-8	систем с	моделирования	моделирования	моделирования
Проводит	применением	процессов и	процессов и	процессов и
моделирование	современных	систем с	систем с	систем с
процессов и	инструментальных	применением	применением	применением
систем с	средств	современных	современных	современных
применением	Фредель	инструментальных	инструментальных	инструментальных
современных		средств	средств	средств
инструментальных				
средств				
Результаты	Не моделирует и	Демонстрирует	Демонстрирует	Демонстрирует
обучения:	не проектирует	слабый уровень в	средний уровень в	высокий уровень в
Индикатор:	информационные	моделировании и	моделировании и	моделировании и
ид-зопк-8	и	проектировании	проектировании	проектировании
Моделирует и	автоматизированн	информационных	информационных	информационных
проектирует	ые системы	И	И	и
	BIC CHCICMBI			
информационные		автоматизированн	автоматизированн	автоматизированн
И		ых систем	ых систем	ых систем
автоматизированн				
ые системы				
Компетенция: ПК-1				
,				
Результаты	Не знаком с	Плохо знаком с	Хорошо знаком с	Отлично знаком с
обучения:	методиками	методиками	методиками	методиками
Индикатор:	проведения	проведения	проведения	проведения
ИД-1ПК-1 Знаком	научных	научных	научных	научных
1 ' '	•			
с методиками	исследований при	исследований при	исследований при	исследований при
проведения	разработке,	разработке,	разработке,	разработке,
научных	внедрении и	внедрении и	внедрении и	внедрении и
исследований при	сопровождении	сопровождении	сопровождении	сопровождении
разработке,	информационных	информационных	информационных	информационных
внедрении и	технологий и	технологий и	технологий и	технологий и
сопровождении	систем на всех	систем на всех	систем на всех	систем на всех
информационных	этапах жизненного	этапах жизненного	этапах жизненного	этапах жизненного
технологий и	цикла.	цикла.	цикла.	цикла.
	цикла.	цикла.	цикла.	цикла.
систем на всех				
этапах жизненного				
цикла				_
Результаты	Не знаком с	Плохо знаком с	Хорошо знаком с	Отлично знаком с
обучения:	методиками	методиками	методиками	методиками
Индикатор:	проведения	проведения	проведения	проведения
ид-2ПК-1	научных	научных	научных	научных
Проводит научные	исследований при	исследований при	исследований при	исследований при
исследования при	разработке,	разработке,	разработке,	разработке,
разработке,	внедрении и	внедрении и	внедрении и	внедрении и
	1	сопровождении		
внедрении и	сопровождении	1 *	сопровождении	сопровождении
сопровождении	информационных	информационных	информационных	информационных
информационных	технологий и	технологий и	технологий и	технологий и
технологий и	систем на всех	систем на всех	систем на всех	систем на всех
систем на всех	этапах жизненного	этапах жизненного	этапах жизненного	этапах жизненного
этапах жизненного	цикла.	цикла.	цикла.	цикла.
цикла				
Компетенция: ПК-2	•	•	•	•
Результаты	Не знает методы	Слабо разбирается	Разбирается в	В совершенстве
обучения по	проведения сбора,	в методах	методах	разбирается в
дисциплине	анализа научно-	проведения сбора,	проведения сбора,	методах
(модулю):	_	•		' '
1 1	технической	анализа научно-	анализа научно-	проведения сбора,
Индикатор:	информации,	технической	технической	анализа научно-
ИД-1 ПК-2 Знаком	отечественного и	информации,	информации,	технической
с методами	зарубежного опыта	отечественного и	отечественного и	информации,
проведения сбора,	по тематике	зарубежного опыта	зарубежного опыта	отечественного и
анализа научно-	исследования.	по тематике	по тематике	зарубежного опыта
технической		исследования.	исследования, но в	по тематике
	•	•	·	•

1			~	
информации,			работе допускает	исследования
отечественного и зарубежного опыта			незначительные ошибки	
по тематике			ОШИОКИ	
исследования.				
Результаты	Не проводит сбор,	Слабо умеет	Умеет проводить	В совершенстве
обучения по	анализ научно-	проводить сбор,	сбор, анализ	умеет проводить
дисциплине	технической	анализ научно-	научно-	сбор, анализ
(модулю):	информации,	технической	технической	научно-
Индикатор:	отечественного и	информации,	информации,	технической
ИД-2 ПК-2	зарубежного опыта	отечественного и	отечественного и	информации,
Проводит сбор,	по тематике	зарубежного опыта	зарубежного опыта	отечественного и
анализ научно-	исследования	по тематике	по тематике	зарубежного опыта
технической		исследования	исследования, но	по тематике
информации,			допускает	исследования
отечественного и			незначительные	
зарубежного опыта			ошибки	
по тематике				
исследования				
Компетенция: ПК-3				
D.	TT	T.	37	
Результаты	Не ориентируется	Плохо	Хорошо	Отлично
обучения по	в математических	ориентируется в	ориентируется в	ориентируется в
дисциплине	методах	математических	математических	математических
(модулю):	обработки, анализа	методах	методах	методах
Индикатор: ИД-1 ПК-3	и синтеза	обработки, анализа и синтеза	обработки, анализа и синтеза	обработки, анализа и синтеза
Ориентируется в	результатов профессиональных	результатов	результатов	результатов
математических	исследований.	профессиональных	профессиональных	профессиональных
методах	исследовании.	исследований	исследований	исследований
обработки, анализа		пселедовании	пселедовании	пселедовании
и синтеза				
результатов				
профессиональных				
исследований.				
Результаты	Не использует	Плохо использует	Хорошо	Отлично
обучения по	математические	математические	использует	использует
дисциплине	методы обработки,	методы обработки,	математические	математические
(модулю):	анализа и синтеза	анализа и синтеза	методы обработки,	методы обработки,
Индикатор:	результатов	результатов	анализа и синтеза	анализа и синтеза
ИД-2 ПК-3	профессиональных	профессиональных	результатов	результатов
Использует	исследований	исследований	профессиональных	профессиональных
математические			исследований	исследований
методы обработки,				
анализа и синтеза				
результатов профессиональных				
исследований				
Компетенция: ПК-4				
томпетенция. Тис т				
Результаты	Не знает правила	Частично знает	Знать правила	В полном объеме
обучения по	оформления	правила	оформления	знает правила
дисциплине	полученных	оформления	полученных	оформления
(модулю):	рабочих	полученных	рабочих	полученных
Индикатор:	результатов в виде	рабочих	результатов в виде	рабочих
ИД-1 ПК-4 Знаком	презентаций,	результатов в виде	презентаций,	результатов в виде
с правилами	научно-	презентаций,	научно-	презентаций,
оформления	технических	научно-	технических	научно-
полученных	отчетов, статей и	технических	отчетов, статей и	технических
рабочих	докладов на	отчетов, статей и	докладов на	отчетов, статей и
результатов в виде презентаций,	научно- технических	докладов на научно-	научно- технических	докладов на научно-
научно-	конференциях.	научно- технических	конференциях.	технических
пау тпо-	конференциях.	LYUNGERUUY	конференциях.	телнических

		1	I	1
технических		конференциях.		конференциях.
отчетов, статей и				
докладов на				
научно-				
технических				
конференциях	11	TT	37 1	D
Результаты	Не умеет	Частично умеет	Уметь оформлять	В полном объеме
обучения по	оформлять	оформлять	полученные	умеет оформлять
дисциплине	полученные	полученные	рабочие	полученные
(модулю):	рабочие	рабочие	результаты в виде	рабочие
Индикатор:	результаты в виде	результаты в виде	презентаций,	результаты в виде
ИД-2 ПК-4	презентаций,	презентаций,	научно-	презентаций,
Оформляет	научно-	научно-	технических	научно-
полученные	технических	технических	отчетов, статей и	технических
рабочие	отчетов, статей и	отчетов, статей и	докладов на	отчетов, статей и
результаты в виде	докладов на	докладов на	научно-	докладов на
презентаций,	научно-	научно-	технических	научно-
научно-	технических	технических	конференциях.	технических
технических	конференциях.	конференциях.		конференциях.
отчетов, статей и				
докладов на				
научно-				
конференциях				
Конференциях Компетенция: ПК-5				
компетенция, ПК-3				
Результаты	Не ориентируется	Частично	Знать методы и	В полном объеме
обучения по	в математических	ориентируется в	средства	знает методы и
дисциплине	методах и	математических	разработки	средства
(модулю):	средствах	методах и	программного	разработки
Индикатор:	разработки	средствах	обеспечения (ПО),	программного
ИД-1 ПК-5	программного	разработки	включая	обеспечения (ПО),
Ориентируется в	обеспечения (ПО),	программного	проектирование,	включая
методах и	включая	обеспечения (ПО),	отладку, проверку	проектирование,
средствах	проектирование,	включая	работоспособности	отладку, проверку
разработки	отладку, проверку	проектирование,	и модификацию	работоспособности
программного	работоспособности	отладку, проверку	ПО.	и модификацию
обеспечения (ПО),	и модификацию	работоспособности		ПО.
включая	ПО.	и модификацию		
проектирование,		ПО.		
отладку, проверку				
работоспособност				
и и модификацию				
ПО	***	**		D ==
Результаты	Не использует	Частично	Уметь	В полном объеме
обучения по	математические	использует	использовать	использует
дисциплине	методы и средства	математические	математические	математические
(модулю):	разработки	методы и средства	методы и средства	методы и средства
Индикатор:	программного	разработки	разработки	разработки
ИД-2 ПК-5	обеспечения (ПО),	программного	программного	программного
Разрабатывает	включая	обеспечения (ПО),	обеспечения (ПО),	обеспечения (ПО),
программное	проектирование,	включая	включая	включая
обеспечение (ПО),	отладку, проверку	проектирование,	проектирование,	проектирование,
включая	mo6omo	отладку, проверку	отладку, проверку	отладку, проверку
TINO OTHER THE ORGANIC	работоспособности	поботостороб	noforcaraaaf	
проектирование,	и модификацию	работоспособности	работоспособности	работоспособности
отладку, проверку		и модификацию	и модификацию	и модификацию
отладку, проверку работоспособност	и модификацию			
отладку, проверку работоспособност и и модификацию	и модификацию	и модификацию	и модификацию	и модификацию
отладку, проверку работоспособност и и модификацию ПО	и модификацию	и модификацию	и модификацию	и модификацию
отладку, проверку работоспособност и и модификацию	и модификацию	и модификацию	и модификацию	и модификацию
отладку, проверку работоспособност и и модификацию ПО	и модификацию	и модификацию	и модификацию	и модификацию

дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ПК-6 Знаком с методикой оценки качества разрабатываемого обеспечения, включая разработку тестов, проведение тестирования и исследование	разрабатываемого обеспечения, включая разработку тестов, проведение тестирования и исследование результатов.	качества разрабатываемого обеспечения, включая разработку тестов, проведение тестирования и исследование результатов.	разрабатываемого обеспечения, включая разработку тестов, проведение тестирования и исследование результатов.	оценки качества разрабатываемого обеспечения, включая разработку тестов, проведение тестирования и исследование результатов.
результатов Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-2ПК-6 Проводит оценку качества разрабатываемого обеспечения, включая разработку тестов, проведение тестирования и исследование результатов	Не использует методику оценки качества разрабатываемого обеспечения, включая разработку тестов, проведение тестирования и исследование результатов.	Частично использует методику оценки качества разрабатываемого обеспечения, включая разработку тестов, проведение тестирования и исследование результатов.	Уметь использовать методику оценки качества разрабатываемого обеспечения, включая разработку тестов, проведение тестирования и исследование результатов.	В полном объеме использует методику оценки качества разрабатываемого обеспечения, включая разработку тестов, проведение тестирования и исследование результатов.
Компетенция: ПК-7				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ПК-7 Понимает методику создания (модификации) и сопровождения информационных систем (ИС), автоматизирующи х задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС	Не понимает методику создания (модификации) и сопровождения информационных систем (ИС), автоматизирующи х задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС	Слабо понимает методику создания (модификации) и сопровождения информационных систем (ИС), автоматизирующи х задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС	Разбирается в методике создания (модификации) и сопровождения информационных систем (ИС), автоматизирующи х задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций пользователей ИС, но в работе допускает незначительные ошибки	В совершенстве разбирается в методике создания (модификации) и сопровождения информационных систем (ИС), автоматизирующи х задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС
Результаты по дисциплине (модулю): Индикатор:	Не разрабатывает (не создает), не модифицирует и не сопровождает информационные	Слабо разбирается в разработке, в модификации и сопровождении информационных	Разрабатывает (создает), модифицирует и сопровождает информационные	В совершенстве разрабатывает (создает), модифицирует и сопровождает

ИД-2 ПК-7 Разрабатывает (создает), модифицирует и сопровождает информационные системы (ИС), автоматизирующи х задачи организационного управления и бизнес-процессы в	системы (ИС), автоматизирующи х задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности	систем (ИС), автоматизирующи х задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности	системы (ИС), автоматизирующи х задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности	информационные системы (ИС), автоматизирующи х задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности
организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС Компетенция: ПК-8	организаций - пользователей ИС	организаций - пользователей ИС	организаций - пользователей ИС, но допускает незначительные ошибки	деятельности организаций - пользователей ИС
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ПК-8 Понимает способы обеспечения требуемый качественный бесперебойный режим работы инфокоммуникаци онной системы	Не понимает способы обеспечения требуемый качественный бесперебойный режим работы инфокоммуникаци онной системы	С затруднениями реализует способы обеспечения требуемый качественный бесперебойный режим работы инфокоммуникаци онной системы	На достаточно хорошем уровне реализует способы обеспечения требуемый качественный бесперебойный режим работы инфокоммуникаци онной системы	В совершенстве реализует способы обеспечения требуемый качественный бесперебойный режим работы инфокоммуникаци онной системы
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-2ПК-8 Обеспечивает требуемый качественный бесперебойный режим работы инфокоммуникаци онной системы Компетенция: ПК-9	Не обеспечивает требуемый качественный бесперебойный режим работы инфокоммуникаци онной системы	С затруднениями обеспечивает требуемый качественный бесперебойный режим работы инфокоммуникаци онной системы	На достаточно хорошем уровне обеспечивает требуемый качественный бесперебойный режим работы инфокоммуникаци онной системы	В совершенстве обеспечивает требуемый качественный бесперебойный режим работы инфокоммуникаци онной системы
Результаты по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ПК-9 Разбирается в методах и средствах разработки, отладки, модификации и	Не разбирается в методах и средствах разработки, отладки, модификации и поддержки	Слабо разбирается в методах и средствах разработки, отладки, модификации и	Хорошо разбирается в методах и средствах разработки, отладки,	Отлично разбирается в методах и средствах разработки, отладки, модификации и

поддержки	системного	поддержки	модификации и	поддержки
системного	программного	системного	поддержки	системного
программного	обеспечения.	программного	системного	программного
обеспечения.		обеспечения.	программного	обеспечения.
обсене нения.		occine icinizi.	обеспечения.	Goedie Ieimin.
HH 2 HIC O	TT		обеспечения.	
ИД-2 ПК-9	Не умеет	Недостаточно		Отлично умеет
Проводит	проводить	хорошо умеет	Способен	проводить
разработку,	разработку,	проводить	проводить	разработку,
отладку,	отладку,	разработку,	разработку,	отладку,
			1 2	
модификацию и	модификацию и	отладку,	отладку,	модификацию и
поддержку	поддержку	модификацию и	модификацию и	поддержку
системного	системного	поддержку	поддержку	системного
программного	программного	системного	системного	программного
обеспечения.	обеспечения.	программного	программного	обеспечения.
	cocciic iciiiix.	обеспечения.	обеспечения.	
И	<u> </u>	обеспечения.	обеспечения.	
Компетенция: ПК-10				
Результаты	Не разбирается в	Слабо разбирается	Разбирается в	В совершенстве
l _ '			•	1
1 -	методах и	в методах и	методах и	разбирается в
дисциплине	средствах	средствах	средствах	методах и
(модулю):	разработки	разработки	разработки	средствах
Индикатор:	отдельных	отдельных	отдельных	разработки
ИД-1 ПК-10	компонентов	компонентов	компонентов	отдельных
1 ' ' '				
Разбирается в	информационных	информационных	информационных	компонентов
методах и	систем.	систем.	систем, но в	информационных
средствах			работе допускает	систем.
разработки			незначительные	
отдельных			ошибки	
			ОШИОКИ	
компонентов				
информационных				
систем.				
Результаты	Не умеет	Слабо умеет	Умеет	В совершенстве
обучения по	разрабатывать	разрабатывать	разрабатывать	умеет
1 -			* *	*
дисциплине	отдельные	отдельные	отдельные	разрабатывать
(модулю):	компоненты	компоненты	компоненты	отдельные
Индикатор:	информационных	информационных	информационных	компоненты
ИД-2 ПК-10 Умеет	систем	систем.	систем, но	информационных
разрабатывать			допускает	систем.
1 1			_	CHCICNI.
отдельные			незначительные	
компоненты			ошибки	
информационных				
систем.				
Компетенция: ПК-11		1	ı	1
	·			
Результаты	Не знает методику	Слабо знает	Знает методику	В совершенстве
обучения по	консультирования	методику	консультирования	знает методику
'	• • •			
дисциплине		консультирования	_	консультирования
(модулю):	пользователей	и обучения	пользователей	и обучения
Индикатор:	информационных	пользователей	информационных	пользователей
ИД-1 ПК-11	технологий и	информационных	технологий и	информационных
Знаком с	систем	технологий и	систем, но в	технологий и
методикой	J.101011		· ·	
1		систем	работе допускает	систем
консультирования			незначительные	
и обучения			ошибки	
пользователей				
информационных				
WONTED HODING				
технологий и				
систем				
	Не проводит	Слабо умеет	Умеет проводить	В совершенстве
систем Результаты	I	•	1	
систем Результаты обучения по	консультирование	проводить	консультирование	умеет проводить
систем Результаты обучения по дисциплине	консультирование и обучение	проводить консультирование	консультирование и обучение	умеет проводить консультирование
систем Результаты обучения по	консультирование	проводить	консультирование	умеет проводить

ИД-2 ПК-11 Проводит консультирование и обучение пользователей информационных технологий и систем.	технологий и систем	информационных технологий и систем	технологий и систем, но допускает незначительные ошибки	информационных технологий и систем
Компетенция: ПК-12				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ПК-12 Разбирается в методике эффективного управления работы персонала, повышения профессионализма персонала, организацию эффективного	Не разбирается в методике эффективного управления работы персонала, повышения профессионализма персонала, организацию эффективного взаимодействия.	С затруднениями разбирается в методике эффективного управления работы персонала, повышения профессионализма персонала, организацию эффективного взаимодействия.	На достаточно хорошем уровне разбирается в методике эффективного управления работы персонала, повышения профессионализма персонала, организацию эффективного взаимодействия.	В совершенстве разбирается в методике эффективного управления работы персонала, повышения профессионализма персонала, организацию эффективного взаимодействия.
взаимодействия.  Результаты обучения по дисциплине (модулю):  Индикатор:  ИД-2ПК-12 Умеет пользоваться навыками эффективного управления работы персонала, повышения профессионализма персонала, организацию эффективного взаимодействия	Не умеет пользоваться навыками эффективного управления работы персонала, повышения профессионализма персонала, организацию эффективного взаимодействия	С затруднениями умеет пользоваться навыками эффективного управления работы персонала, повышения профессионализма персонала, организацию эффективного взаимодействия	На достаточно хорошем уровне умеет пользоваться навыками эффективного управления работы персонала, повышения профессионализма персонала, организацию эффективного взаимодействия	В совершенстве умеет пользоваться навыками эффективного управления работы персонала, повышения профессионализма персонала, организацию эффективного взаимодействия
Компетенция: ПК-13	<u> </u>			
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 <sub>ПК-13</sub> Ориентируется в современных тенденциях развития цифровых технологий, выбирает технологии или программные средства для решения	Не ориентируется в современных тенденциях развития цифровых технологий, не выбирает технологии или программные средства для решения поставленных задач	Демонстрирует поверхностные знания в современных тенденциях развития цифровых технологий, с трудом выбирает технологии или программные средства для решения поставленных задач	Ориентируется в современных тенденциях развития цифровых технологий, выбирает технологии или программные средства для решения поставленных задач, но допускает незначительные ошибки	Демонстрирует полное и глубокое знание в современных тенденциях развития цифровых технологий, выбирает технологии или программные средства для решения поставленных задач

поставленных				
задач	TT	п	П	D
Результаты	Не применяет при	Демонстрирует	Применяет при	В совершенстве
обучения по	решении задач	поверхностные	решении задач	применяет при
дисциплине	профессиональной	знания в	профессиональной	решении задач
(модулю):	деятельности	применении при	деятельности	профессиональной
Индикатор:	специализированн	решении задач	специализированн	деятельности
ИД-1 <sub>ПК-13</sub> ИД-2 <sub>ПК-13</sub>	ое программное	профессиональной	ое программное	специализированн
Применяет при	обеспечение и	деятельности	обеспечение и	ое программное
решении задач	методы	специализированн	методы	обеспечение и
профессиональной	искусственного	ое программное	искусственного	методы
деятельности	интеллекта	обеспечение и	интеллекта, но	искусственного
специализированн		методы	допускает	интеллекта
ое программное		искусственного	незначительные	
обеспечение и		интеллекта	ошибки	
методы				
искусственного				
интеллекта				
Результаты	Не способен	Демонстрирует	Ориентируется в	Демонстрирует
обучения по	обосновать	поверхностное	применении того	полное и глубокое
дисциплине	применение того	знания алгоритмов	или иного	знание в
(модулю):	или иного	машинного	алгоритма	применении того
Индикатор:	алгоритма	обучения и их	машинного	или иного
ИД-3 ПК-13	машинного	применение для	обучения для	алгоритма
Способен	обучения для	решения	решения	1 1
обосновать	•	*	конкретной	машинного
	решения конкретной задачи	конкретной задачи		обучения для решения
1			задачи, но	конкретной задачи
или иного	поставленных		допускает незначительные	конкретной задачи
алгоритма	задач			
машинного			ошибки	
обучения для				
решения				
конкретной задачи	TT 6	п	T	т.
Результаты	Не разрабатывает	Демонстрирует	Демонстрирует	Демонстрирует
обучения по	оригинальные	поверхностное	знание в методах	полное и глубокое
дисциплине	модели и	знание в	разработки	знание в методах
(модулю):	алгоритмы	разработке	оригинальных	разработки
Индикатор:	искусственного	оригинальных	моделей и	оригинальных
ИД-4 ПК-13	интеллекта и	моделей и	алгоритмов	моделей и
Разрабатывает	машинного	алгоритмов	искусственного	алгоритмов
оригинальные	обучения в	искусственного	интеллекта и	искусственного
модели и	профессиональной	интеллекта и	машинного	интеллекта и
алгоритмы	деятельности	машинного	обучения в	машинного
искусственного		обучения в	профессиональной	обучения в
интеллекта и		профессиональной	деятельности, но	профессиональной
машинного		деятельности	допускает	деятельности
обучения в			незначительные	
профессиональной			ошибки	
деятельности				

# 3.2. Критерий оценивания компетенций на защите выпускной квалификационной работы

Решение комиссии принимается простым большинством голосов на закрытом заседании ГЭК. Результаты защиты выпускной работы определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". При оценке работы учитывается качество выполнения и оформления выпускной работы, уровень защиты работы и ответов на вопросы, мнение руководителя и рецензента, комиссии по приемке информационнопрограммного изделия.

Оценка «Отлично» выставляется обучающемся, если студент полно и аргументировано отвечает на вопросы; демонстрирует знания в области информационных технологий в образовании; иллюстрирует ответы характерными примерами; демонстрирует системное мышление в области информационных технологий в образовании, высокий уровень коммуникативной культуры, осознанное владение понятийным аппаратом, хорошее знание современного состояния и перспектив развития информационных технологий.

Оценка «Хорошо» выставляется обучающемся, если студент в целом, отвечает на вопросы, но полнота и аргументированность ответов проявляется лишь после уточняющих вопросов членов ГЭК; приводит примеры, но они недостаточно точно иллюстрируют излагаемый теоретический материал; предлагаемые студентом технические решения имеют основания для критики; демонстрирует элементы коммуникативной культуры, грамотное и обоснованное применение понятийного аппарата.

Оценка «Удовлетворительно» выставляется обучающемся, если студент отвечает на вопросы, но неполно и не достаточно аргументировано; не демонстрирует системного, технологичного подхода к решению поставленных задач; допускает ошибки при ответах на практические вопросы; не проявляет достаточной коммуникативной культуры; при ответах не приводит примеры; недостаточно грамотно и недостаточно обоснованно применяет понятийный аппарат.

Оценка «Неудовлетворительно» выставляется обучающемся, если студент не отвечает или неправильно отвечает на вопросы; не может привести практические примеры; демонстрирует низкую коммуникативную культуру; неграмотно и необоснованно применяет понятийный аппарат. В последнем случае квалификация не присваивается.

Итоги работы ГЭК подводятся на закрытом заседании, где принимается решение о присвоении выпускнику соответствующей квалификации. После объявления результатов защиты заседание ГЭК объявляется закрытым.

- 4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы
  - 4.1. Оценочные средства для государственной итоговой аттестации (выпускной квалификационной работы)
    - 4.1.1. Примерная тематика выпускных квалификационных работ (для каждого вида деятельности, предусмотренного образовательной программой)
  - 1. Разработка программных средств защиты информации на предприятии.
  - 2. Проектирование информационно- справочной подсистемы предприятия.
  - 3. Разработка автоматизированной подсистемы учёта аспирантов ВУЗа.
  - 4. Разработка автоматизированной подсистемы учёта успеваемости студентов факультета.
  - 5. Разработка автоматизированной бально-рейтинговой информационной подсистемы учёта успеваемости студентов вуза.
  - 6. Проектирование информационно-справочной подсистемы ВУЗа.
  - 7. Автоматизация кадрового учёта на оптово-розничном предприятии.
  - 8. Проектирование информационной подсистемы отдела сбыта предприятия.
  - 9. Разработка информационной подсистемы «Библиотека ВУЗа».
  - 10. Разработка автоматизированной подсистемы учёта готовой продукции.
  - 11. Автоматизированная подсистема учёта заказов на предприятии.
  - 12. Разработка подсистемы защиты информации на предприятии.

- 13. Разработка функционального модуля геоинформационной системы управления транспортом.
- 14. Проектирование автоматизированной подсистемы дистанционного обучения в ВУЗах.
- 15. Разработка автоматизированной подсистемы учёта вспомогательного производства на предприятии.
- 16. Проектирование автоматизированной подсистемы складского учёта.
- 17. Проектирование Web-портала туристической фирмы.
- 18. Проектирование информационной подсистемы учёта арендованных земель на предприятии.
- 19. Информационная подсистема психологической диагностики школьников.
- 20. Проектирование Web-портала фирмы по торговле недвижимостью.
- 21. Разработка функционального модуля расчёта учебной нагрузки кафедры.
- 22. Разработка информационной подсистемы учёта учащихся и сотрудников в общеобразовательных учреждениях.
- 23. Разработка информационной подсистемы учёта отдыхающих в санатории.
- 24. Разработка автоматизированной подсистемы учёта пациентов больницы.
- 25. Проектирование информационно-справочной системы «Библиотека общеобразовательных учреждений».
- 26. Разработка информационной подсистемы по управлению административной деятельностью учреждений здравоохранения.
- 27. Разработка информационной подсистемы учёта лекарственных препаратов.
- 28. Проектирование автоматизированной подсистемы управления транспортными перевозками.
- 29. Проектирование информационной подсистемы психодиагностики студентов ВУЗа.
- 30. Разработка информационной подсистемы учёта и распределения учебной нагрузки преподавателей в общеобразовательных учреждениях.
- 31. Модификация информационной подсистемы управления строительным производством.
- 32. Проектирование автоматизированной подсистемы управления документооборотом подразделения ВУЗа.
- 33. Разработка информационной подсистемы кадрового учёта на предприятии.
- 34. Проектирование информационной подсистемы учёта студентов факультета.
- 35. Разработка информационной подсистемы отдела сбыта готовой продукции на предприятии.
- 36. Разработка информационной подсистемы управления документооборотом туристической фирмы.
- 37. Модификация модуля учёта основных средств филиалов предприятия .
- 38. Разработка поисково-информационного Web-портала аптечной фирмы.
- 39. Модификация информационной подсистемы учёта готовой продукции на предприятии.
- 40. Разработка автоматизированной подсистемы учёта страховых выплат.
- 41. Разработка модуля рационального распределения ресурсов на предприятии.
- 42. Разработка автоматизированной подсистемы учёта товаров и услуг на предприятии.
- 43. Разработка автоматизированной подсистемы учёта оплат услуг ЖКХ.
- 44. Разработка информационно-справочной подсистемы транспортных маршрутов.
- 45. Разработка АРМ специалиста персонифицированного учёта ПФР.
- 46. Разработка программного модуля информационной подсистемы по расчёту страховых взносов индивидуальных предпринимателей.
- 47. Разработка методического Web-портала специальности «Информационные системы и технологии».

- 48. Разработка информационной подсистемы учёта индивидуальных сведений в системе ПФР.
- 49. Автоматизация формирования сметной документации на строительном произволстве.
- 50. Проектирование автоматизированной подсистемы учёта аптечного производства.
- 51. Разработка информационной подсистемы планирования материально-технического обеспечения на предприятии.
- 52. Разработка информационно-справочной подсистемы «Аптека».
- 53. Разработка модуля информационной подсистемы перерасчёта пенсий.
- 54. Проектирование WEB модуля информационной подсистемы по учёту налогоплательщиков.
- 55. Разработка автоматизированной подсистемы управления ресурсами и материалами в строительной фирме.
- 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.
- 4.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы на защите выпускной квалификационной работы.

На каждом этапе осуществляется текущий контроль за процессом формирования компетенций. Предлагаемые обучающемуся задания позволяют проверить компетенции.

При защите выпускной квалификационной работы оцениваются:

- знания методов анализа объекта исследования:
- уровень проведенного анализа объекта исследования;
- актуальность рассматриваемой проблемы;
- знания технологии решения выявленной проблемы;
- умение отстаивать свою точку зрения по выявленной проблеме;
- практические навыки, выявленные в ходе выполнения выпускной квалификационной работы.
  - обоснование принимаемых проектных решений.