МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КЫРГЫЗСКО-РОССИЙСКИЙ СЛАВЯНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ПЕРВОГО ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Б.Н. ЕЛЬЦИНА

Кафедра «Строительство»

УТВЕРЖДАЮ Первый преректор КРСУ им. Б.Н. Ельцина
Г.В. Лоцев

22 учекаюря 2023 г.

ПРОГРАММА

государственной итоговой аттестации (ГИА) выпускников по направлению подготовки (08.03.01 РФ, 750500 КР) «Строительство», профиль «Теплогазоснабжение и вентиляция»

Уровень высшего образования Форма обучения

бакалавриат

очная

Программа ГИА разработана, обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Строительство»

Протокол № <u>1</u> от «<u>30</u>» <u>0.9</u>. 2023г.

Заведующий кафедрой «*Строительство»*

Акматов А.К. «30» ОЭ 2023г.

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета «<u>Архитектуры, дизайна и</u> <u>строительства</u>»

Бейшенбаев М.И.

«<u>27</u>» 11. 2023г.

Начальник УОП

Сон Н.А.

«<u>26</u>» денабра 2023 г.

Программа ГИА рассмотрена, одобрена и рекомендована к использованию Ученым советом факультета «Архитектуры, дизайна и строительства»

Протокол № 3 от

«<u>2</u>7» <u>11,</u> 2023г.

Председатель Ученого совета факультета «Архитектуры, дизайна и строительства»

Бейшенбаев М.И

Содержание

1.	Общие положения	4
2.	Характеристика выпускника	4
3.	Результаты освоения образовательной программы	7
4.	Объем, структура и содержание государственной итоговой	
	аттестации	8
5.	Фонд оценочных средств для проведения ГИА	9
6.	Программа государственного экзамена по «Междисциплинарной итого-	20
	вой государственной аттестации по национально-региональному компо-	
	ненту» и рекомендации обучающимся по подготовке к	
	нему	
7.	Выпускная квалификационная работа	22
8.	Образовательные, научно-исследовательские и научно-	
	производственные технологии, используемые при подготовке к ГИА	35
9.	Материально-техническое обеспечение ГИА	35
10.	Сведения о внесённых изменениях на текущий учебный год	36
	Приложение 1. Форма сводного оценочного листа обучающегося	36

11. Общие положения

1.1. Цель государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Минобрнауки России от *от 31 мая 2017 г № 481* (редакция с изменениями N 1456 от 26.11.2020), государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования Кыргызской Республики, утвержденного приказом МОиН КР от *5 сентября 2015 года, № 1179/1*, и основной образовательной программы высшего образования (ООП ВО), разработанной в КРСУ им Б.Н. Ельцина.

1.2 Состав государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестации по направлению подготовки $08.03.01~{\rm P\Phi}$ и $750500~{\rm KP}$ «Строительство», профиль «Промышленное и гражданское строительство» включает:

- подготовку к сдаче и сдача государственного экзамена по дисциплинам: «Кыргызский язык и литература», «История Кыргызстана», «География Кыргызстана».
- подготовку к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

1.3 Нормативная база итоговой аттестации

- 1.3.1 Итоговая аттестация осуществляется в соответствии с нормативным документом университета «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры Кыргызско-Российского Славянского университета» (далее Порядок). В указанном документе определены и регламентированы:
 - общие положения по итоговой аттестации;
 - правила и порядок организации и процедура проведения итоговой аттестации;
 - обязанности и ответственность руководителя выпускной квалификационной ра боты:
 - результаты государственной итоговой аттестации;
 - порядок апелляции государственной итоговой аттестации;
 - документация по государственной итоговой аттестации.
- 1.3.2 Оформление выпускной квалификационной работы осуществляется в соответствии с утвержденными методическими указаниями по подготовке, написанию, оформлению и защите выпускной квалификационной работы.

2. Характеристика выпускника

2.1 Область профессиональной деятельности выпускников

включает:

- инженерные изыскания, проектирование;
- инженерное обеспечение и оборудование строительных объектов и городских территорий, а также объектов транспортной инфраструктуры;
- применение машин, оборудования и технологий для строительно-монтажных работ, работ по эксплуатации и обслуживанию зданий и сооружений, а также для производства строительных материалов, изделий и конструкций;
- предпринимательскую деятельность и управление производственной деятельностью в строительной и жилищно-коммунальной сфере, включая обеспечение и оценку экономической эффективности предпринимательской и производственной деятельности;
- техническую и экологическую безопасность в строительной и жилищно-коммунальной сфере.

2.2 Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- системы теплогазоснабжения, вентиляции зданий, сооружений и населенных пунк тов;
- объекты городской инфраструктуры и жилищно-коммунального хозяйства;
- оборудование, технологические комплексы и системы автоматизации, эксплуатации, обслуживании, ремонте и реконструкции строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства.

2.3 Виды профессиональной деятельности

Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки (08.03.01.,750500 «Строительство») предусматривается подготовка выпускников к следующим видам профессиональной деятельности:

изыскательская и проектная

2.4 Профессиональные задачи

Предприятия, учреждения и организации, решением задач которых должен заниматься выпускник профиля подготовки «Теплогазоснабжение и вентиляция» обеспечивает покупку, распределение и продажу тепловой энергии в виде пара и горячей воды и газа потребителям города, при этом выполняя весь комплекс работ связанных с эксплуатацией, обслуживанием и ремонтом трубопроводов и теплотехнического оборудования тепловых сетей. Осуществляет техническое обслуживание трубопроводов внутридомовых систем отопления и горячего водоснабжения, газоснабжения находящихся в общедолевой собственности владельцев квартир жилых домов.

2.4 Профессиональные задачи

Характеристика предприятий и организаций.

Государственное агентство архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства при Правительстве Кыргызской Республики (Госстрой) является административным ведомством, осуществляющим функции органа исполнительной власти в сфере архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

Управление архитектурно-строительного надзора Государственной инспекции по экологической и технической безопасности при Правительстве Кыргызской Республики является структурным подразделением центрального аппарата Государственной инспекции по экологической и технической безопасности при Правительстве Кыргызской Республики (Госэкотехинспекция).

Департамент государственной экспертизы при Государственном агентстве архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства при Правительстве Кыргызской Республики является подведомственным подразделением Государственного агентства архитектуры и строительства при Правительстве Кыргызской Республики (Госстрой) в области экспертизы проектной и сметной документации.

Муниципальное предприятие "Бишкекглавархитектура" – основной ее задачей является: Проведение и реализация единой стратегической политики на территории г. Бишкек и пригородной зоны в области градостроительно-архитектурной деятельности, осуществление работ по выбору и подготовки документов при предоставлении прав на земельные участки под все виды строительства, регулирование застройки городских территорий и рекреационных зон с инженерными инфраструрой

в соответствии с утвержденной градостроительной документацией и правилами застройки землепользования.

Газпром Кыргызстана- производственно-технический отдел - проектирование, эксплуатация систем газоснабжения города и населенных пунктов, объектов инженерного обеспечения городов, поселков, населенных пунктов и отдельных объектов строительства, учреждений отдыха, здравоохранения, перепрофилирование объектов, разработка проектов капитального ремонта и реконструкции.

ОАО проектный институт «**Кыргызпромпроект**» - проектирование всех видов зданий и сооружений, объектов инженерного обеспечения городов, поселков, населенных пунктов и отдельных объектов строительства, учреждений отдыха, здравоохранения, перепрофилирование объектов, разработка проектов капитального ремонта и реконструкции.

ОАО Бишкектеплосеть – наладка, эксплуатация и обслуживание тепловых сетей и котельных города. Осуществляет техническое обслуживание трубопроводов внутридомовых систем отопления и горячего водоснабжения, находящихся в общедолевой собственности владельцев квартир жилых домов.

OcOO Ventcom, OcOO «Таза Аба Курулуш» – проектирование, монтаж и эксплуатация систем вентиляции и кондиционирования воздуха отдельных объектов строительства, учреждений отдыха, здравоохранения, перепрофилирование объектов, разработка проектов капитального ремонта и реконструкции.

Выпускник, освоивший программу <u>бакалавриата</u>, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи (ПЗ), представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Профессиональные задачи

Выпускник, освоивший программу бакалавриата_в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи (ПЗ), представленные в таблице 1.

Таблица	. 1 —	П	lpod	ессиональ	ные	задачи

Кодовое обозначение	Содержание профессиональных задач
Вид деятельности 1	изыскательская и проектно-конструкторская
П3-1	сбор и систематизация информационных и исходных данных для проектирования инженерных систем и оборудования застройки населенных мест;
П3-2	участие в выполнении инженерных изысканий для строительства и реконструкции зданий, сооружений;
П3-3	расчетные обоснования элементов, сооружений и комплексов, их конструирование с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, а также систем автоматизированного проектирования;
ПЗ-4	подготовка проектной и рабочей технической документации в строительной и жилищно-коммунальной сфере, оформление законченных проектных работ;

Кодовое обозначение	Содержание профессиональных задач			
	обеспечение соответствия разрабатываемых проектов и технической			
П3-5	документации стандартам, нормам и правилам, техническим условиям			
113-3	и другим исполнительным документам, техническая и правовая экспер-			
	тиза проектов строительства.			
П3-6	составление проектно-сметной документации в строительной и жи-			
113-0	лищно-коммунальной сфере.			

3. Результаты освоения образовательной программы

Результаты освоения ООП бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности. Подготовка бакалавра для изыскательской и проектной деятельности требует формирования компетенций, указанных в государственных образовательных стандартах РФ и КР по направлению подготовки $08.03.01 \ P\Phi$ и $750500 \ KP$ «Строительство» (приложение 1).

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Универсиальные 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 безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.
 - УК-9. Инклюзивная компетентность.
 - УК-10. Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность.
 - УК-11. Гражданская позиция

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата.
- ОПК-2. Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий.
- ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.

- ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.
- ОПК-5. Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно- коммунального хозяйства.
- ОПК-6. Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищнокоммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико- экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов.
- ОПК-7. Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики
- ОПК-8. Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учётом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии
- ОПК-9. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии
- ОПК-10. Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно- коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства.

Профессиональные:

- (ПК-1): Способен проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектные работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;
- (ПК-2): Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию сооружений и сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы;
- (ПК-3): Способен участвовать в проектировании и изыскании объектов с учетом требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

4. Объем, структура и содержание государственной итоговой аттестации

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 7 зачетных единиц, 252 академических часа.

Распределение объема государственной итоговой аттестации представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Объем государственной итоговой аттестации по составу

Элемент ГИА	Содержание контролируемых результатов	Форма проведения	Трудоем- кость (в часах)
-------------	--	---------------------	--------------------------------

Государственн	Государственный экзамен: «Кыргызский язык и литература», «История Кыргызстана», «География Кыргызстана»					
Междисци- плинарная итоговая гос- ударственная аттестация по национально- региональ- ному компо- ненту	УК-3; УК-4; УК-5; УК-6	Компьютерное тестирование	36			
]	Подготовка и защита выпускной квалифик	ационной работы				
Выпускная квалификаци- онная работа	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8 УК-9, УК-10, УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК- 3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3	Защита выпускной квалификационной работы	216			
Итого		_	252			

Элемент ГИА	Содержание контролируемых результатов	Форма проведения	Трудоем- кость (в часах)
	Государственный экзамен		
Тест по проверке сформированности ОК	OK-1; OK-2; OK-5; OK-6; OK-7	Компьютерное тестирование	36
]	Подготовка и защита выпускной квалифик	ационной работы	
Выпускная квалификаци- онная работа	OK-3; OK-4; OK-5; OK-6; OK-7; OK-8; OK- 9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7;ПК-1;ПК-2;ПК-3;	Защита выпуск- ной квалификаци- онной работы	216
Итого	_	-	252

5. Фонд оценочных средств для проведения ГИА 5.1. Фонд оценочных средств универсальных компетенций

Таблица 1 — Паспорт фонда оценочных средств универсальных компетенций выпускников и индикаторы их достижения

Контролируемые компетенции (шифр компетенции ции)	Планируемые результаты обучения (знает, умеет, владеет, имеет навык)	Оценочные сред- ства АБВГД
УК-1.	УК-1.1.	_
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	- метод системного анализа.	Тип А*

_	,	
	- применять методики поиска, сбора и обработки информации;	
	- осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников;	
	- применять системный подход для решения поставлен-	
	ных задач. УК-1.3.	
	УК-1.3. Владеть:	
	- методами поиска, сбора и обработки, критического ана-	
	лиза и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставлен-	
	ных задач.	
УК-2.	УК-2.1.	
Способен опреде-	Знать: - виды ресурсов и ограничений для решения профессио-	Тип Б *
лять круг задач в	нальных задач;	
рамках поставлен-	- основные методы оценки разных способов решения за-	
ной цели и выбирать оптимальные	дач; - действующее законодательство и правовые нормы, регу-	
способы их дей-	лирующие профессиональную деятельность.	
ствующих правовых	УК-2.2.	
норм, имеющихся	Уметь: - проводить анализ поставленной цели и формулировать	
ресурсов и ограничений	задачи, которые	
чении	необходимо решить для ее достижения;	
	- анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов;	
	- использовать нормативно-правовую документацию в	
	сфере профессиональной деятельности. УК-2.3.	
	ук-2.3. Владеть:	
	- методиками разработки цели и задач проекта; - методами	
	оценки потребности в ресурсах, продолжительности и сто-	
	имости проекта; -навыками работы с нормативно-правовой документа-	
	цией.	
УК-3.	УК-3.1. Знать:	Тип В*
Способен осуществ-	- основные приемы и нормы социального взаимодействия;	тип Б
лять социальное	- основные понятия и методы конфликтологии, техноло-	
взаимодействие и реализовывать свою	гии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.	
роль в команде	УК-3.2.	
	Уметь:	
	- устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную	
	работу в коллективе;	
	- применять основные методы и нормы социального взаи-	
	модействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.	
	УК-3.3.	
	Владеть:	
	- простейшими методами и приемами социального взаи- модействия и работы в команде.	
УК-4.	УК-4.1.	
Способен осу-	Знать:	Тип Б*
ществлять деловую	- принципы построения устного и письменного высказывания на государственных иностранных языках;	
коммуникацию в	- правила и закономерности деловой устной и письменной	
	коммуникации.	

ук.б Ук.б Ук.б Тип А* Тип Д* Ук.б Ук.б Ук.б Ук.б Ук.б Тук.б Тук.б Ук.б Заадсты: — прострейшими методами ядекватного восприятия межкузьтурного саморазвития не самоборазия обитества в сописатьно- историческом, этическом и философском контекстах; — прострейшими методами ядекватного восприятия межкузьтурного саморазвития не самоборазия обитества в сописатьно- историческом, этическом и философском контекстах; — прострейшими методами ядекватного восприятия межкузьтурного образования в пременем, на сетом на философском контекстах; — соповные методине унических правления собственно- пременем, на сетом на философском контекстах; — осповные методине унических унравления собственно- пременем, на сетом на философском контекстах; — осповные методинем унических унравления и саморазвития и с	устной и письмен-	УК-4.2.	
применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общении; навыками чтения и перевода текстов на иностранном зыках. УК-4.3. Вацств: навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на кыргызском, русском и иностранном зыке ках; нетодикой составления суждения в межличностном деловом общении на кыргызском, русском и иностранном зыках. УК-5. Способен воспринимать межкультурно разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах УК-5.1. Вапать: пошимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. УК-5.2. УК-5.3. Вадств: простейшими методами адекватного восприятия меж-культурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом, этическом и философском контекстах. УК-6. УК-6. УК-6. УК-6. Тип А* Тип А* Тип А* Тип Д*	=		
и письменной формах, методы и навыках делового общения да картызеком, русском и иностранном языках. УК-4.3 Владать: - навыками чтения и перевода текстов на иностранном языках в профессиональном общении; - пашками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на кыртызеком, русском и иностранном языках, ках; - методикой составления суждения в межличностном деловом общении на кыртызеком, русском и иностранном языках, УК-5. Способен воспринимать межкультурного разнобразия в социально-историческом, этическом и философском контексте. Ук-5.2 УК-5. Зыать: - закономерности и особенности социально-историческом, этическом и философском контексте. Ук-5.2 УК-5. Владсти: - простейними методами адекватного восприятия меж-культурного разнобразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; - перетофическом, этическом и философском контекстах. Ук-5.3. Владсти: - простейними методами адекватного восприятия меж-культурного разнобразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; - навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических порм попедения УК-6. Способен управлять достивнением этических порм попедения УК-6. Знать: - очновные приемы эффективного управления собственным временем; - использованием этических порм попедения УК-6.1: - знать значини. УК-6.2. Знать: - оффективного управления собственным пременем; - использовать методы саморетуляции, саморазвития и самообразования и прижесии всей жизии. УК-6.3. Владеть: - методими управления собственным временем; - использовать методы саморетуляции, саморазвития и самообразования и прифессиональных знаний, уметий и навыком; - методими управления собственным временем; - использовать методы саморетуляции, саморазвития и самообразования в течение всей жизии. УК-7.1. Завать: - методами управления собственным временем; - использовать методы саморетуляции, саморазвития и самообразования в течение всей жизи. - методами управления собственным временем; - использовать мето			
языке(ах) иня на кыртызском, русском и иностранном языках. УК-4.3. Владсты: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языка в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на кыртызском, русском и иностранном языках, методикой составления суждения в межличностном деловом общении на кыртызском, русском и иностранном языках, методикой составления суждения в межличностном деловом общении на кыртызском, русском и иностранном языках, жах; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на кыртызском, русском и иностранном языках, жазыках, методикой составления суждения в межличностном деловом общества в социально-историческом контексте. УК-5.1. Знать: инимать и воспринимать разнообразис общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, УК-5.3. Владсть: иностействурного разнообразия общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах; уК-6. УК-6. УК-6. УК-6. УК-6. УК-6. Тип Д*	•	1 1	
УК-4.3. Владеть: - навыками чтения и перевода текстов на иностранном языкс в профессиональном общении; - навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на кыргызском, русском и иностранном языках: - методикой составления суждения в межличностном деловом общении на кыргызском, русском и иностранном языках: - методикой составления суждения в межличностном деловом общении на кыргызском, русском и иностранном языках. УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообраз с остидально-историческом, этическом и философском контекстах. УК-5.2. Уметь: - понимать и воспринимать разнообразие общества в сопидально-историческом, этическом, этическом, этическом, этическом, этическом контекстах. УК-5.3. Владеть: - простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общения в мире культурного могософазия с использованием этических порм поведения и основные методыки самоконтроля, саморазвития и саморазвития на основе принцина посо образования в течение весй жизии уК-6.2. УК-6. Способен управлять соновные приемы эффективного управления собственным временем, выстраннать и реализовывать траскторию саморазвития на основе принцина посо образования в течение методыки самоконтроля, саморазвития и самообразования в течение весй жизии уК-6.2. Уметь: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - непользовать методы саморет уляции, саморазвития и самообручения, уК-6.3. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями привобретения, использования в течение профессиональных знаний, умений и навыков; - методими правления собственным временем; - технологиями привобретения, использования в течение песё жизии. УК-7. Способен поддер, жизини человска Тип Д* Тип Т* Тип П* Тип П*	* ` ′		
Впадеть: - навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; - навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на карктызском, русском и иностранном языках; - методикой составления суждения в межличностном деловом общении на кыргызском, русском и иностранном языках; - методикой составления суждения в межличностном деловом общении на кыргызском, русском и иностранном языках. УК-5. Способен воспринимать межкультурное размонобразии общества в сощиально-историческом, этическом и философском контексте. УК-5.2. - понимать и воспринимать разнообразие общества в сощиально-историческом, этическом, оконтекстах. УК-6. Тип Д* УК-6. Тип Д* Тип Т*	языке(ах)		
- навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; - навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на кыргызском, русском и иностранном языках; - мстодикой составления суждения в межличностном деловом общении на кыргызском, русском и иностранном языках. УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразика. УК-5.1. Знать: - закономерности и особенности социально-историческом, этическом и философском контекстах УК-5.2. УК-5.2. УК-5.3. Владеть: - попимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. УК-5.3. Владеть: - простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом м философском контекстах; - навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения УК-6. Способен управлять союноразвития и самоторических норм поведения УК-6.1. Знать: - основные приемы эффективного управления собственным временем; - основные методыки самоконтроля, саморазвития и самоторизменния в протяжении веей жизни. УК-6.2. УК-6.3. Владеть: - ффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения, уК-6.3. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и течение веей жизни. УК-7. Способен поддерь			
языксе в профессиональном общении; - навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме па кыргызском, русском и иностранном языках; - методикой составления суждения в межличностном деловом общении на кыргызском, русском и иностранном языках. УК-5. Способен воспринимать межкультурне разнообразис общества в сощиально-историческом, этическом и философском контекстах УК-5.2. Уметь: - понимать и воспринимать разнообразие общества в сощиально-историческом, этическом и философском контекстах УК-5.3. Владеть: - простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. УК-5.3. Владеть: - простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах; - навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения УК-6.1. Знать: - со-оновные приемы эффективного управления собственным временем; - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования в протяжении всей жизни. УК-6.2. Уметь: - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования в протяжении всей жизни. УК-6.3. Владеть: - методыми приобретения, использоватия и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методыками саморазвития и самообразования в течение всей жизни и профессиональных знаний, умений и навыков; - методыками саморазвития и самообразования в течение всей жизни профессиональных знаний, умений и навыков; - методыками саморазвития и самообразования в течение всей жизни профессиональных знаний, умений и навыков; - методыками саморазвития и самообразования в течение всей жизни и приофессиональных знаний, умений и навыков; - методыками саморазвития и самообразования в течение всей жизни человека Тип Д*			
- навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на кыргызском, русском и иностранном языках. УК-5. Способен воспринимать межультурног разнообразие общества в сощиально-историческом, этическом и философском контекстах УК-5.1. Знать: - закономерности и особенности социально-историческом, этическом и философском контексте. УК-5.2 понимать в воспранных культур в этическом и философском контексте. УК-5.3 владеть: - понимать и воспринимать разнообразие общества в сощиально-историческом, этическом, этическом, этическом, этическом, этическом, этическом, этическом, этическом и философском контекстах, УК-5.3. Владеть: - простейними мстодами адскватного восприятия меж-культурного развнообразие общества в сощиально- историческом, этическом и философском контекстах; - навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических порм поведения УК-6. Способен управлять своим ременем; - основные приемы эффективного управления собственным временем; - основные приемы эффективного управления собственным временем; - основные мстодики самоконтроля, саморазвития и самообучения. УК-6.2. Умсть: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать мстоды саморегуляции, саморазвития и самообучения. УК-6.3. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования в течение всей жизни. УК-7.1. Знать: - вида физических упражнений; - вида физической культуры в жизни человека			
ной форме на кыргызском, русском и иностранном языках; - методикой составления суждения в межличностном деловом общении на кыргызском, русском и иностранном языках. УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в сощально-историческом, этическом и философском контексте. УК-5.2 УК-5.1. Знать: - закономерности и особенности социально-исторического развития разнообразие общества в сощально-историческом, этическом и философском контексте. УК-5.2. УК-5.3. Владеть: - простейними методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в сощиально- историческом, этическом и философском контекстах. УК-6. Способен управлять своим временем, выстранявать и реализовывать траскторию саморазвития в течение всей жизни УК-6.1. Знать: - сосновные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования в трегомичением весей жизни. УК-6.2. УК-6.3. Владеть: - методами управления собственным временем; - методиами саморазвития и самообразования и обновления сощкокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиами саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. Способен поддерживать должный чаны саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. Способен поддерживать должный саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. Способен поддерживать должный саморазвития и самообразования в течение всей жизни. - методиами саморазвития и самообразования в течение всей жизни. - методиами саморазвития и самообразования в течение всей жизни. - методиами саморазвития и самообразования в течение всей жизни. - методиами саморазвития и самообразования в течение всей жизни. - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. - методиками саморазования в течение всей жизни. - методиками саморазования в течение всей жизни человека			
яах;			
ук-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразивать культурное разнообразы общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (ук-5.2.) Ук-5. Валасть: - повимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. Ук-5.3. Валасть: - простейцими мстодами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом, этическом и философском контекстах. Ук-6. Заласть: - сиообен управлять невыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения Ук-6. Ук-6. Ук-6. Ук-6. Ук-6. Ук-6. Ук-6. Заласть: - сиоовые методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на течение всей жизии. Ук-6.2 Ук-6.3. Владсть: - методами управления собственным временем; - технольтиями приобретения, использования и обновления социально- историческом, этическом и философском контекстах. Тип Д* Тип П Т*		, ·	
ук-5.1 Способси воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах образования и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах ук-5.2 ум-те: - понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. ук-5.3 Владсть: - простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах; - навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения Ук-6. Способен управлять своим временем, выстранвать и реализовывать траскторию саморазвития и профазования в протяжении всей жизни. ук-6.1 Знать: - основные приемы эффективного управления собственным месеном; - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообучения. ук-6.2 ум-6.3 Владсть: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - истользовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. ук-6.3 Владсть: - методами управления собственным временем; - технологизми приобретсния, использования в течение всей жизни. ук-7. Снособен полдерживать должный - виды физических упражнений; - роль и значение физической культуры в жизни человека		· ·	
УК-5. 1. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в сощиально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте. УК-5.2. Умсть: - поеммать и воспринимать разнообразие общества в сощиально-историческом, этическом и философском контекстах УК-5.3. Владеть: - простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития в мире культурното многообразия с использованием этических норм поведения УК-6. Способен прициппа основе принципа с объем и философском контекстах, уК-6.2. УК-6.2. Умсть: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. УК-6.3. Владеть: - методами управления собственным временем; - технолнурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. Способен поддерживать должный УК-7.1. Знать: - виды физических упражнений; - роль и значение физической культуры в жизни человека Тип Д* Тип Д* Тип П*			
Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в сощиально-историческом, этическом и философском контекстах УК-5.2. Уметь: - понимать и воспринимать разнообразие общества в сощиально-историческом, этическом и философском контекстах УК-5.3. Владеть: - простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах. УК-5.3. Владеть: - простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах; - навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения УК-6. Способен управлять своим временем, выстранвать и реалозовывать треаторию саморазвития на основеные приемы эффективного управления собственным временем; - основные приемы эффективного управления собственным временем; - основные приемы эффективного управления собственным временем; - основные приемы эффективного управления собственным временем; - основные приемы эффективного управления собственным временем; - основные приемы эффективного управления собственным временем; - основные приемы эффективного управления собственное время; - использовать методык саморетуляции, саморазвития и самообучения. УК-6.2. УК-6.3. Владеть: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморетуляции, саморазвития и самообучения. УК-6.3. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологизми приобретения, использования в течение всей жизни. УК-7. Способен поддерживать должный УК-7. Способен поддерживать должный - виды физических упражнений; - оновная с спользования в течение всей жизни. - виды физической культуры в жизни человска - тип Г* - тип Г*	VIIC 5		
- закономерности и особенности социально-историче- ком общества в со- пиально-историче- ком, этическом и философском кон- текстах - понимать и воспринимать разнообразие общества в со- пиально- историческом, этическом и философском контекстах. - понимать и воспринимать разнообразие общества в со- пиально- историческом, этическом и философском контекстах. УК-5.3. Владсть: - простейшими методами адекватного восприятия меж- культурного разнообразия общества в социально- историческом, этиче- ском и философском контекстах; - навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения УК-6. Знать: - основные приемы эффективного управления собствен- ным временем; - основные приемы эффективного управления собствен- ным временем; - основные приемы эффективного управления собствен- ным временем; - основные приемы эффективного управления собственное время; - основные методики самоконтроля, саморазвития и само- образования на протяжении всей жизни. УК-6.2. УК-6.3. Владсть: - эфективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и са- мообучения. УК-6.3. Владсть: - эфективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и са- мообучения. УК-6.3. Владсть: - эфективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и са- мообучения. УК-6.3. Владсть: - фективно пранения - технологиями приобретения, использования в течение всей жизни. УК-7.1. Знать: - методами саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7.1. Знать: - виды физических упражнений; - роль и значение физической культуры в жизни человека Тип Г* Тип П* Тип П* Тип П*	УК-5.		T 4 4
нимать межкультурное разнообразие общества в сощиально-историческом, этическом и философском контекстах УК-5.2. Уметь: - понимать и воспринимать разнообразие общества в сощиально-историческом, этическом и философском контекстах. УК-5.3. Владсть: - простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; - навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения УК-6. Способен управлять соновные приемы эффективного управления собственным временем; - основные методики самоконтроля, саморазвития и само-образования в течение всей жизин УК-6.2. Уметь: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. УК-6.3. Владсть: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. УК-6.3. Владсть: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. УК-6.3. Владсть: - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообучения. УК-6.2. Уметь: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. УК-6.3. Владсть: - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообучения. УК-6.2. Уметь: - основные методики самоконтроля, саморазвития и само-образования и самообучения. УК-6.3. Владсть: - основные методики самоконтроля, саморазвития и само-образования и само-образования и протяжении всей жизни. УК-6.2. Уметь: - основные методики самоконтролировать собственное время; - использовать методы саморазвития и само-образования в течение всей жизни. УК-6.3. Владсть: - основные методики самоконтролировать собственное время; - использовать методы саморазвития и само-образования в течение всей жизни. УК-6.3. Владсть: - основные методики самоконтролировать собственное время; - использовать методы саморазмения и само-образова	Способен воспри-		1ип А*
турное разнообразие общества в со- пиально-историче- ском, этическом и философском кон- текстах — понимать и воспринимать разнообразие общества в со- пиально- историческом, этическом и философском контекстах. — понимать и воспринимать разнообразие общества в со- пиально- историческом, этическом и философском контекстах. — простейшими методами адекватного восприятия меж- культурного разнообразия общества в социально- историческом, этиче- ском и философском контекстах; — навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения — УК-6. — Знать: — основные приемы эффективного управления собствен- ным временем; — основные методики самоконтроля, саморазвития и само- образования на протяжении всей жизни. — УК-6.2. — уметь: — эффективно планировать и контролировать собственное время; — использовать методы саморегуляции, саморазвития и са- мообучения. — УК-6.3. — Владеть: — методами управления собственным временем; — технологиями приобретения, использования и обновле- ния социокультурных и профессиональных знаний, уметый и навыков; — методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. — УК-7. — Способен поддер- живать должный — УК-7. — Знать: — виды фаизических упражнений; — оль и значение физической культуры в жизни человека — Тип Д* — Тип П*	•	-	
УК-5.2. Умсть: - понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом контекстах - понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. УК-5.3. Владеть: - простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. УК-6. Способен управлять: - навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения УК-6. Знать: - основные приемы эффективного управления собственным временем; - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообучения. УК-6.2. Уметь: - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообучения. УК-6.3. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и течение всей жизни. УК-7. УК-7. Способен поддерживать должный УК-7. Способен поддерживать должный Тип Д* Тип Д* Тип Д* Тип П* Тип П*	_	•	
Уметь: - поцимать и воспринимать разнообразие общества в сощиально- историческом, этическом и философском контекстах. УК-5.3. Владеть: - простейшими методами адекватного восприятия меж- культурного разнообразия общества в социально- историческом, этиче- ском и философском контекстах; - навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реа- пов образования в течение всей жизни УК-6.2. УМеть: - эффективно планировать и контролировать собственным временем; - неголамы управления собственным временем; - эффективно планировать и контролировать собственное время; - неголами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социальнох знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. Способен поддер- живать должный УК-7. Способен поддер- живать должный Уметь: - примать и воспринция - протеском и философском контекстах. УК-5.3. Владеть: - основные методики самоконтурого многообразия с использования и само- образования и само- образования и само- образования и само- образования и саморазвития и само- образования и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. Способен поддер- живать должный УК-7. Способен поддер- живать должный Уметь: - примать и воспринция - протеском и философском контекстах. УК-6. Пип Д* Тип Г* Тип Г*			
- понимать и воспринимать разнообразие общества в социально- историческом и философском контекстах. - простейшими методами адекватного восприятия меж- культурного разнообразия общества в социально- историческом, этиче- ском и философском контекстах; - навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения УК-6. Способен управлять выстраивать траекторию саморазвития на основе принцы- пов образования в течение всей жизни УК-6.2. УК-6.3. Владеть: - основные приемы эффективного управления собствен- ным временсм; - основные методики самоконтроля, саморазвития и само- образования на протяжения всей жизни. УК-6.2. УК-6.3. УК-6.3. Владеть: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и са- мообучения. УК-6.3. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновле- ния социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. Способен поддер- живать должный - понимать и восприятия меж- культуры в жизни человека - понимать и философском контекстах. УК-6.3. Владеть: - простейшими методами адекватного восприятия меж- культурного разионатия меж- культурного многообразия с петомунатия меж- культурного меж- ку	· ·		
философском контекстах Пиально- историческом, этическом и философском контекстах. УК-5.3. Владеть:	•		
историческом, этическом и философском контекстах. УК-5.3. Владеть: - простейщими методами адекватного восприятия меж- культурного разнообразия общества в социально- историческом, этиче- ском и философском контекстах; - навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реа- лизовывать траекто- рию саморазвития на основе принци- пов образования в течение всей жизни УК-6.2. УК-6.3. УК-6.3. УК-6.3. УК-6.3. УК-6.3. Владеть: - эфективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и са- мообучения. УК-6.3. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновле- ния социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. Способен поддер- живать должный историческом, этическом и философском контекстах. УК-5.3. Владеть: - простейшими методами адекватного восприятия и само- образования на протяжении всей жизни. УК-6.2. УК-6.1. Знать: - технологиями приобретения, использования и обновле- ния социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. Способен поддер- живать должный Тип Д* Тип Г*	ском, этическом и	* * *	
УК-5.3. Владеть: - простейшими методами адекватного восприятия меж- культурного разнообразия общества в социально- историческом, этиче- ском и философском контекстах; - навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реа- лизовывать траекто- рию саморазвития на основе принци- пов образования в течение всей жизни УК-6.2. УК-6.2. УК-6.3. Владеть: - методами управления собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и са- мообучения. УК-6.3. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновле- ния социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. Способен поддер- живать должный УК-7. Способен поддер- живать должный УК-7. Влать: - протейшими методами адекватного восприятия меж- культурного вногомобразиватия и само- правления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. Способен поддер- живать должный УК-7. Способен поддер- живать должный УК-9 виды физических упражнений; - от вначение физической культуры в жизни человека	философском кон-	, '	
Владеть: - простейшими методами адекватного восприятия меж- культурного разнообразия общества в социально- историческом, этиче- ском и философском контекстах; - навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения УК-6. УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реа- пизовывать траекто- рию саморазвития на основе принци- пов образования в течение всей жизни УК-6.2. Уметь: - эффективно планировать и контролировать собственное время; -использовать методы саморегуляции, саморазвития и са- мообучения. УК-6.3. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновле- ния сощокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. Способен поддер- живать должный Владеть: - постобненном ременем; - виды физических упражнений; - роль и значение физической культуры в жизни человека	текстах		
- простейшими методами адекватного восприятия меж- культурного разнообразия общества в социально- историческом, этиче- ском и философском контекстах; - навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения УК-6. УК-6.1. Знать: - основные приемы эффективного управления собствен- ным временем; - основные методики самоконтроля, саморазвития и само- образования в протяжении всей жизни. УК-6.2. Уметь: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и са- мообучения. УК-6.3. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновле- ния социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. УК-7. Способен поддер- живать должный Тип Д* Тип Д* Тип Д* Тип Т*			
культурного разнообразия общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах;		' '	
разнообразия общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах;		-	
ком и философском контекстах; - навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения УК-6. Способен управлять соновные приемы эффективного управления собственным временем; - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни. УК-6.2. Уметь: - эффективно планировать и контролировать собственное время; -использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. УК-6.3. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. Способен поддерживать должный Тип Д* Тип Д* Тип Г*		• • • •	
Контекстах; - навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни течение всей жизни течение всей жизни контекстах; - непользовать методики самоконтроля, саморазвития и самообразования в течение всей жизни уК-6.2. уметь: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - непользовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. уК-6.3. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. Способен поддерживать должный контекстах; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообразования в течение всей жизни. Тип Д* Тип Д* Тип Д* Тип Д* Тип Г*			
- навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни Тип Д*		• •	
УК-6. УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития и самообразования в течение всей жизни УК-6.2. Уметь: - эфективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. УК-6.3. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. Способен поддерживать должный УК-6. УК-7. Способен поддерживать должный и значение физической культуры в жизни человека Тип Д*			
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни и основе принципов образования в течение всей жизни к соновные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни. УК-6.2. Уметь: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. УК-6.3. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. Способен поддерживать должный УК-7. Способен поддерживать должный УК-6.1. Знать: - виды физических упражнений; - уроль и значение физической культуры в жизни человека			
Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития и протяжении всей жизни. УК-6.2. Уметь: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. УК-6.3. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. Способен поддерживать должный Знать: - основные приемы эффективного управления самооразвития и самообразования и протяжении всей жизни. Тип Д* Тип Д* Тип Д* Тип Т*			
Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития и а основе принципов образования в течение всей жизни — ук-6.2. — уметь: — эффективно планировать и контролировать собственное время; — использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. — ук-6.3. Владеть: — методами управления собственным временем; — технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; — методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. Ук-7. Ук-7. Способен поддерживать должный — основные приемы эффективного управления саморазвития и самообразования и протразования и профессиональных знаний, умений и навыков; — методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. Тип Д* Тип Г*	УК-6.		
ковим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни Течение всей жизни всей жизни всей жизни человека			Тип Д*
выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на протяжении всей жизни. УК-6.2. Уметь: - эффективно планировать и контролировать собственное время; -использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. УК-6.3. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. Способен поддерживать должный -основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования и обственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. Способен поддерживать должный -основные методики самоконтроля, саморазвития и само-		- основные приемы эффективного управления собствен-	
образования на протяжении всей жизни. УК-6.2. Уметь: - эффективно планировать и контролировать собственное время; -использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. УК-6.3. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. Способен поддерживать должный образования физических упражнений; - роль и значение физической культуры в жизни человека		ным временем;	
протяжении всей жизни. Протяжении всей жизни. УК-6.2. Уметь: - эффективно планировать и контролировать собственное время; -использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. УК-6.3. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. Способен поддерживать должный Протяжении всей жизни. УК-6.2. Уметь: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. Способен поддерживать должный Тип Д* Тип Г*	выстраивать и реа-	-основные методики самоконтроля, саморазвития и само-	
На основе принципов образования в течение всей жизни УК-6.2. течение всей жизни уметь: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. УК-6.3. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. УК-7.1. Знать: Тип Д* - виды физических упражнений; Тип Г*	лизовывать траекто-	•	
Уметь:	рию саморазвития		
- эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. УК-6.3. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. УК-7. Способен поддерживать должный чанаение физической культуры в жизни человека	на основе принци-		
- эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. УК-6.3. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. УК-7. Способен поддерживать должный Укивать должный - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использоватия и саморазвития и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. Тип Д* Тип Г*	пов образования в		
время; -использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. УК-6.3. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. УК-7. Способен поддерживать должный Время; -использовать методы саморегуляции, саморазвития и саморазвития и обновления обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. Тип Д* Тип Т*		- эффективно планировать и контролировать собственное	
мообучения. УК-6.3. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. УК-7.1. Знать: Способен поддер-живать должный чизических упражнений; - роль и значение физической культуры в жизни человека		-	
УК-6.3. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. УК-7.1. Знать: - виды физических упражнений; - роль и значение физической культуры в жизни человека			
Владеть:		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
- методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. УК-7.1. Знать: - виды физических упражнений; - роль и значение физической культуры в жизни человека			
- технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. УК-7.1. Знать: Способен поддерживать должный физических упражнений; - роль и значение физической культуры в жизни человека			
ния социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. УК-7.1. Знать: Тип Д* - виды физических упражнений; тип Г*			
профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. УК-7.1. Знать: - виды физических упражнений; - виды физической культуры в жизни человека		* *	
- методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-7. УК-7.1. Знать: - виды физических упражнений; - виды физической культуры в жизни человека			
всей жизни. УК-7. УК-7.1. Знать: Тип Д* Способен поддер- - виды физических упражнений; Тип Г* живать должный -роль и значение физической культуры в жизни человека			
УК-7. УК-7.1. Тип Д* Способен поддер- - виды физических упражнений; Тип Г* живать должный -роль и значение физической культуры в жизни человека			
Способен поддер- живать должный Знать: - виды физических упражнений; - роль и значение физической культуры в жизни человека Тип Д* Тип Г*			
Способен поддер- живать должный - виды физических упражнений; - роль и значение физической культуры в жизни человека Тип Г*	УК-7.		
живать должный -роль и значение физической культуры в жизни человека	C70006		
	_		Тип Г*
уровень физической и общества;		1 7 71	
	уровень физической	и общества;	

на протор начила ати	WALKING THOUTHWANKING CONODY A MANUACKAY MUTI TURK.	
подготовленности	- научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных	
для обеспечения	привычек и здорового образа и стиля жизни.	
полноценной соци-	ук-7.2.	
альной и професси-	Уметь:	
ональной деятель-	- применять на практике разнообразные средства физиче-	
ности	ской культуры, спорта и туризма для сохранения и укреп-	
	ления здоровья и психофизической подготовки;	
	-использовать средства и методы физического воспитания	
	для профессионально-личностного развития, физического	
	самосовершенствования, формирования здорового образа	
	и стиля жизни.	
	УК-7.3.	
	Владеть:	
	- средствами и методами укрепления индивидуального	
	здоровья для обеспечения полноценной социальной и про-	
	фессиональной деятельности.	
УК-8.	УК-8.1.	
J IC 0.	Знать:	Тип А*
Способен создавать	- классификацию и источники чрезвычайных ситуаций	
и поддерживать без-	природного и	
опасные условия	техногенного происхождения;	
жизнедеятельности,	- причины, признаки и последствия опасностей, способы	
в том числе при воз-	защиты от чрезвычайных	
никновении чрезвы-	ситуаций;	
чайных ситуаций	- принципы организации безопасности труда на предприя-	
танных онгуации	тии, технические средства защиты людей в условиях чрез-	
	вычайной ситуации.	
	УК-8.2.	
	Уметь:	
	- поддерживать безопасные условия жизнедеятельности;	
	- выявлять признаки, причины и условия возникновения	
	чрезвычайных ситуаций;	
	- оценивать вероятность возникновения потенциальной	
	опасности и принимать	
	меры по ее предупреждению;	
	УК-8.3.	
	Владеть:	
	- методами прогнозирования возникновения опасных или	
	чрезвычайных ситуаций;	
	- навыками по применению основных методов защиты в	
	условиях чрезвычайных ситуаций.	
Инклюзивная	УК-9.	УК-9.1.
компетентность	Способен использовать базовые дефектологические знания в	Знает понятие ин-
	социальной и профессиональной сферах	клюзивной компе-
		тентности, ее компо-
		ненты и струк- туру; особенности
		применения базовых
		дефектологических
		знаний в социальной
		и профессиональной
		сферах.
		УК-9.2.
		Умеет планировать
		и осуществлять про-
		фессиональную дея-
		тельность с лицами
		с ограниченными
		возможностями здо-
		ровья и инвалидами.

Влацеет цванилами возможения подпитентами п	Γ		3714.0.2
Вономитеская культуря, в том числе финансовая грамотность. VK-10. Слособен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности VK-10. Сискобен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности VK-10. Сискобен принимать обоснованные экономические деля государственные принимать обоснованные экономические закономики и экономического и финансовать закономики и экономического и финансовать петериим деля и принимать для достижения текущих и долго-срочных финансовых наигориальной из долго-срочных финансовых наигориальной из долго-срочных финансовых наигориальной для достижения текущих и долго-срочных финансовых рисков. VK-10. Завет повятие и причивым корномических финансовых рисков. VK-11. Завет повятие и причивы корномических финансовых рисков. VK-11. Завет повятие и причивым корномических финансовых рисков. VK-11. Завет повятие и причивы корномических финансовых рисков. VK-11. Завет повятие и причивы корномических финансовых рисков. VK-11. Завет повятие и причивы корномических финансовых рисков. VK-11. Завет повятие и причивым корномических финансовых рисков. VK-11. Завет повятие и причивы корномических финансовых рисков. VK-11. Завет повятие и причивым корномических финансовых рисков. VK-11. Завет повятие и причивым корномических финансовых рисков. VK-11. Завет повятие и причивым корномических финансовых рисков. VK-11. Завет повятие и прострательно организация, за инжеговых рисков. VK-11. Завет повятие и прострательно организация, за инжеговым развительной развительно			УК-9.3.
Экопомическая культура, в том числе финансовая принимать обоснованные экономические решения в различных обяастях жизнедеятельности УК-10. Тососбен принимать обоснованные экономические решения в различных обяастях жизнедеятельности УК-10. УК-10. Тососбен принимать обоснованные экономические решения функционирования экономические решения обясном нестранования для достижения достижения достижения достижения принисты в достижения принисты в достижения принисты в достижения принисты принисты принисты принименты принисты приним приниципа подакты и исключения приниципа приниципа приниципа подакты и принима приниципа подакты и исключения и репространенные организации приниципа подакты и исключения приним приниципа подакты и исключения предепрограненные организации достижения предерепрограненные организации достижения предоставления и борье обста коррушции обоби с коррушений предоставления и борье обой с коррушений принима			
Экономическая культура, в том числе финансовая трамотность. УК-10. Способен принимать обоспованные экономические решения в различных обляствух жизнедеятельности УК-10. Том обоспованные экономические учисления в различных обляствух жизнедеятельности УК-10. УК-10. УК-10. УК-10. УК-10. УК-10. УК-10. Выщеты неги и формы участи осударству основняе и куптура дини и формы участия государству основняе ского и финансовых риское. УК-10.2. УК-10. УК-10. УК-10. УК-10. УК-10. Выщеты напыками использовами инструментов для упривления жили достижения текущих и дольго сречных финансовых инструментов для упривления жили достижения текущих и достожения текущих и достожения текущих и достожения негоры и финансовых рисков. УК-11. Способен формировать нетернимое отношение к корруншнойному поведению УК-11. Способен формировать нетернимое отношение к корруншнойному поведению УК-11. Способен формировать нетернимое отношение к корруншнойному поведению управленыя жороущими, причимы коррупционному поведению сосновные порматильному поведению сосновные оферен рогиводействия сореднейные организации, занимившеем предуправленным коррупцию обновку предуправленным коррупцию по обновку предуправления коррупцию предуправления коррупцию по обновку предуправления коррупцию предуправления коррупцию предуправления коном предуправления коном предуправления коном предуправления предуправлени			
Экопомическая культура, в том числе физикансовых грамотность УК-10. Способен принимать обоснованные экономические функционирования правличинах облас-тях жизпедеятельности УК-10. Способен принимать обоснованные экономические функционирования докономики. Кото развития, нести и формы достижения доготижения доготижения принимать и достижения промышения принимать и достижения промышения принимать и достижения промышения принимать и достижения промышения принимать и достижения принимать доготижения простраения доготижения доготижения простраения доготижения простраения доготижения доготижения доготижения простраения доготижения			
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность УК-10. Пособен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК-10.2. Уметы: - примевты котоды дининого экономического и финансовых делей. УК-10.3. Валасты: - примевты котоды дининого экономического и финансовых динегрументов, достжения текущих и лолго-срочных финансовых инструментов, достжения объекты примежения и достжения и			
Экопомическая культура, в том числе финансовых грамотность. УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности КК-10.2. УК-10. КК-10.2. УК-10. Тражданская позитов ученов ученов ученов ученов ученов ученов динансовательности областях жизнедеятельности УК-10. Тражданская позитов ученов ученов ученов ученов ученов ученов для учравжения личным бюджетой и контороля собственных внегрументов для учравжения личным бюджетой и контороля собственных жизнедей. УК-11. Способен формировать нетершимое отношение к коррупцы ошному поведению УК-11. Способен формировать нетершимое отношение к коррупцы ошному поведению УК-11. Способен формировать нетершимое отношение к коррупцы опножное и распространения коррупцыи, пречиным драговать в сере прогировать нак конвенции в серее прогивовать нак конвенции в серее прогивовать нак конвенции в серее прогива нак конвенции в серее прогива в править нак конвенции в серее прогива на			
УК-10. Тражданская позиция Тражданская позицанская позицанская позицанская позицанская позицанская позицанская позицанская позицанск			
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности ИК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности КК-10. УК-10. УК-10. УК-10. Тражданская позиция УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррушшнонному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррушинонному поведению УК-11. Зтает полятие и признаки коррупний, прачилы в обществе, основные пормативно-правовые акты и международные конненции в сфере противодействия коррушеные организации, зачимающиеся предущеждением и борьобы к коррушией УК-11. УК-11. УК-11. УК-11. УК-11. Опособен формировать нетерпимое отношение к коррушин в обществе, основные пормативно-правовые акты и международные конненции в сфере противодействия коррушеные организации, зачимающиеся предущеждением и борьобой к коррушией УК-11. УК-11. УК-11. УК-11. Опособен формировать нетерпимое отношение к коррушинами правовые акты и международные конненции в сфере противодействия коррушеные организации, зачимающиеся предущеждением и борьобой к коррушение обществе, основные порачинами правовые акты и международные обществе предушением обществе предушением обществе предушением править правовые править правовые править прави			_
ук. 10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности — К. 10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности — УК-10. УК-10. Опособен формировать нетерпимое отношение к коррупционным бюджетом) и контроля собственных экономических финансовых пиструментов для управления личным бюджетом) и контроля собственных экономических финансовых пиструментов для инжений правижений и причимым бюджетом) и контроля собственных экономических финансовых пистовых прекований правижений и причимым бюджетом) и контроля собственных экономических финансовых пистовых прекований правижений и причимым бюджетом и контроля собственных экономических финансовых пистовых писто	2		
Пособен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности - баловые принимать функционирования экономического развитим, пели и формы участия государства в экономиче. - VK-10.2 Уметь: - применять методы дичного экономического и финансовато планирования для достижения текущих и долго-срочных финансовых делей. - VK-10.3 Владеть: - навыками использования финансовых инструментов для управления личнами финансовых инструментов для управления личнами финансовых инструментов для управления личнами финансовых инструментов для управления динерова объемы и кономических финансовых инструментов для управления динерова объемы и дострова объемы и дострова объемы динерования дострова объемы и достров		3/10 10	
решения в различных областях жизнедеятельности функционирования зономичес об дели и функционирования зономичес об дели и формы учекного развития, цели и формы учекного дели и формы учекного и финапсовод личного жономичес ского и финапсовод планирования для достижения техунция и долго-срочных финансовых инструментов для управления личным финансовых инструментов для управления личным бюджетом) и кол троля собственных экономических финансовы (личным бюджетом) и кол троля собственных экономических финансовых рисков. УК-11. Способен формировать петерпимое отношение к коррупционным управления для призидения управления для призидения управления и распространения коррупции, причины возращения коррупции, причины в общественных основных основных основных основных основных основных предупации, причины в общественных основных основных основных предупации, причины в общественных основных основных основных основных предупации, причины в общественных основных основных предупации, причины в общественных основных основных основных предупации, пред	• • •		
ук-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению ук-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупции, причина водыстому причина поравления дитерательному причинаму правления дитерательному причинаму причинаму правления дитерательному причинаму причинаму причинаму правления дитерательному причинаму причинаму правления дитерательному причинаму правления коррупции, причинаму правления дитерательному причинаму правления коррупции, причинаму правления дитерательному причинаму причинаму причинаму причинаму причинаму правления дитерательному причинаму причин	_		
УК-11. Тражданская позищия Технопозиция Тражданская позищия Технопозиция	грамотность	решения в различных ооластях жизнедеятельности	
Тражданская позиция УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционном конествен в распространения корумены корумены в сфере предведыем опному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционном поведению УК-11. Звает понятие и признаки корумень пространения коррупционном поведению отном поведению УК-11. УК-11. УК-11. УК-11. УК-11. УК-11. УК-11. УК-11. Опособен формировать нетерпимое отношение к коррупционном поведению отном поведению Описытальное поражения коррупционых поражения коррупционых поражения коррупционых поражения коррупционых поражения коррупционном поражения коррупционых предуправления предуправления коррупционых предуправления коррупционых предуправления предуп			
Тражданская позишия УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупци онному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупци онному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупци онному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупци онному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупци онному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупци онному поведению УК-11. Знает понятие и признаки коррупци орготранения коррупции в обществе, основные нормативно-правовые акты и международные комененци в сфере противодей стили коррупции, государственные органы и общественные общественные общественные общественные органы и общественные органы и общественные общественные органы и общественные органы и общественные общественные органы и общественные общественные органы и общественные общественные общественные органы и общественные общественные общественные общественные обществе			
ук.10.2 УМСТВ: - применять методы, личного экономичес окто и финансового планирования для достижения текущих и доло- срочных финансовых фиками использования фунансовых инструментов для управления личными финансовых рисков. Тражданская позития УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционным коррупционному поведению УК-11. УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционным к			
ук-11. Способен формировать нетерпимое отношение к корруппи опному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к корруппи онному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к корруппи онному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к корруппи онному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к корруппи онному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к корруппи онному поведению УК-11. Знает понятие и признаки корруппи основные порматики онному поведению онному поведения онно			
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению Тражданская позиция пия Тражданская позиция пия Тражданская позиция поному поведению Тражданская позиция поному поведению Тражданская позиция поному поведению Тражданская позиция поному поведению Тражданская позиция Тражданская позиция сороднания коррупция Тражданская коррупция Тражданская коррупция Тражданская коррупция Тражданская коррупция Тражданская коррупция Тражданская позиция Тражданская позиция Тражданская позиция Тражданская позиция Тражданская позиция приновованская применты органы и распражданская позиция Тражданская позиция и спользования и пекущеннов поражданская позиция Тражданская позиция и спользования физиконения кородиненты органия коррупция Тражданская позиция Тражданская			
- применять методы личного экономического и финансового изанирования для достижения текущих и долго- срочных финансовых вых целей. VK-10.3. Владеть: навыками использования финансовых инструментов для управления личными финансами (личым бюджетом) и контроля собственных экономических финансовых рисков. VK-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупцинонному поведению VK-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупцинов возрупция и распространения коррупцинов возрупция и международные конвенции в сфере противодей ствия коррупции, государственные органы акты и международные конвенции в сфере противодей ствия коррупциноводать не сонвенные противодей ствия коррупциноводать не организации, занимающиеся предупреждением и борьбой с коррупцией VK-11.2 Умеет определять факторы, приводя-			
ук-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупци- онному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупци- онному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупци- онному поведению Ук-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупци- онному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупци- онному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупции в обществе, основные порма- тивно-правовые акты и международ- ные конвещии в сфере противодей- ствия коррупции, государственные ор- ганы и обществен, ные организации, за- нимающиеся преду- преждением и борь- бой с коррупцией УК-11.2 Укет определять факторы, приводя-			
ук-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению Ук-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению Ук-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционном при в общественном пр			
ук-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению Ук-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционном колемых и размения и расперанения коррупции, причины возникновения и расперанения коррупция в обществе, основные нормативное отношение к коррупции, причины возникновения и расперанения коррупция в обществе, основные нормативновые акты и международные колвенщии в сфере противодействия коррупции, государственные органы и общественные органы общественные органы общественные органы общественные органы общественные органы общественные организации, занимающиеся предупреждением и броупреждением			
ук-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупци- онному поведению Ук-11. Знает понятие и признаки корруп- ции, причины воз- нык корруп- ции, причины воз- никновения и рас- пространения кор- рупцин в обществе, основные норма- тивно-правовые акты и международ- ные конвенции в сфере противодей- ствия коррупции, государственные ор- ганы и общественные ор- ганы и общественные ор- ганы и общественные ор- преждением и обры- бой с коррупцией Ук-11.2 Умеет определять факторы, приводя-			_
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционных основых протранения коррупционных пореденения основных нормативности и раствия коррупционных поставия коррупции, государственных основные нормативности и международных корвоных посударственных основных пореденения коррупции, государственных основных пореденения коррупции, государственных основных пореденения коррупции в обществе, основные нормативности и международных коррупции, государственных органых коррупции, государственных органых общественных органых общественных органых общественных организации, занимающиеся предупреждением и борьбой с коррупцией УК-11.2 Умест определять факторы, приводя			=
ук-10.3. Владеть: навыками использования финансовых инструментов для управления личными финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом) и контроля собственных экономических финансовых рисков. УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупции в обществе, основные нормативно-правовые акты и международные конвенции в сфере противодействия коррупции, государственные органы и общественые органы общественые органы общественные органы общественные организации, занимающиеся предупреждением и борьбой с коррупцией УК-11.2 Умеет определять факторы, приводя-			
ук-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционном быджетовые акты и международные коррупции, государственные организации, занимающиеся предупреждением и борьственные организации, занимающиеся предупреждением и борьбой с коррупции, занимающиеся предупреждением и борьбой с коррупций ук-11.2 Ук-11. УК-11. Вых целей. УК-11. Знает понятие и признаки коррупци пространения коррупции в обществе, основные нормативно-правовые акты и международные конвенции в сфере противодействия и общественные организации, занимающиеся предупреждением и борьбой с коррупцией УК-11.2 Умеет определять факторы, приводя-			
УК-10.3. Владеть: навыками использования финансовых инструментов для управления лич- ными финансами (личным бюджетом) и кон- троля собственных экономических фи- нансовых рисков. УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупци- онному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупци- онному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупци- онному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупци- онному поведению Описты в опредения коррупции, посударственные ор- ганы и обществен- ные организации, за- нимающисея преду- преждением и борь- бой с коррупцией УК-11.2 Умеет определять факторы, приводя-			
Владеть: навыками использования финансовых инструментов для управления лич- ными финансами (личным бюджетом) и кон- троля собственных экономических фи- нансовых рисков. УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупци- онному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупци- онному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупции, признаки корруп- ции, причины воз- никновения и рас- пространения кор- рупции в обществе, основные норма- тивно-правовые акты и международ- ные конвенции в сфере противодей- ствия коррупции, государственные ор- ганы и обществен- ные организации, за- нимающиеся преду- преждением и борь- бой с коррупцией УК-11.2 Умеет определять факторы, приводя-			
навыками использования финансовых управления личными финансовых управления личными финансами (личным бюджетом) и контроля собственных экономических финансовых рисков. УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупции в обществе, основные нормативно-правовые акты и международные конвенции в сфере противодействия коррупции, государственные органы и общественные органы, приводянией общественные органы, приводянией общественные органы, приводянией общественные органы, приводянией общественные органы, приводянием общественныем			
вания финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом) и контроля собственных экономических финансовых рисков. УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупции в обществе, основные нормативно-правовые акты и междунаролные конвенции в сфере противодействия коррупции, государственные органы и общественные органы и общественные органы и общественные организации, занимающиеся предупреждением и борьбой с коррупцией УК-11.2 Умеет определять факторы, приводя-			Владеть:
инструментов для управления личным финансами (личным бюджетом) и контроля собственных экономических финансовых рисков. УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупцинонному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупцинонному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупциноннования коррупции в обществе, основные нормативно-правовые акты и международные конвенции в сфере противодействия коррупции, государственные органы и общественные органы и общественные органы и общественные организации, занимающиеся предупреждением и борьбой с коррупцией УК-11.2 Умеет определять факторы, приводя-			
ук-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупции, причины возникновения и распространения коррупции в обществе, основные нормативно-правовые акты и международные конвенции в сфере противодействия коррупции, государственные органы и общественные организации, занимающиеся предупреждением и борьбой с коррупцией УК-11.2 Умеет определять факторы, приводя-			
ными финансами (личным бюджетом) и контроля собственных экономических финансовых рисков. Тражданская позиция УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупцию в обществе, основные нормативно-правовые акты и международные конвенции в сфере противодействия коррупции, государственные органы и общественные органы и общественные органы и общественные органы и общественные организации, занимающиеся предупреждением и борьбой с коррупцией УК-11.2 УК-11. УК-11.2 УК-11.1. Знает понятие и признаки коррупция в обществе, основные нормативно-правовые акты и международные конвенции в сфере противодействия коррупции, государственные органы и общественные органы и общественные органы и общественные организации, занимающиеся предупреждением и борьбой с коррупцией УК-11.2 УК-11. УК-11.1. Знает понятие и признаки коррупция в обществе, основные нормативно-правовые акты и международные конвенции в сфере противодействия коррупцией основные нормативно-правовые акты и международные конвенции в сфере противодействия коррупция основные нормативно-правовые акты и международные конвенции в сфере противодействия коррупция пространения коррупция коррупция пространения коррупция к			
(личным бюджетом) и контроля собственных экономических финансовых рисков. УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК-11. Знает понятие и признаки коррупции пространения коррупции в обществе, основные нормативно-правовые акты и международные конвенции в сфере противодействия коррупции, государственные органы и общественные органы и общественные органы и общественные организации, занимающиеся предупреждением и борьбой с коррупцией УК-11.2 Умеет определять факторы, приводя-			
Бюджетом) и контроля собственных окономических финансовых рисков. Тражданская позиция УК-11. Знает понятие и признаки коррупци, причины возникновения и распространения корорупци и пространения коррупци в обществе, основные нормативно-правовые акты и международные конренции в сфере противодействия коррупции, государственные конвенции в сфере противодействия коррупции, государственные конвенции в сфере противодействия коррупции, государственные признаки и общественные организации, занимающиеся предупреждением и борьбой с коррупцией УК-11.2 Укет определять факторы, приводя-			
Троля собственных экономических финансовых рисков. VK-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупци онному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупци в обществе, основные нормативно-правовые акты и международные конвенции в сфере противодействия коррупции, государственные органы и общественные органы и общественные органы и общественные организации, занимающиеся предупреждением и борьбой с коррупцией УК-11.2 Умест определять факторы, приводя-			
Тражданская пози- щия УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупци- онному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупци- онному поведению Онному поведению Онному поведению Онному поведению Онному поведению Онному поведению Онному поведению Онному поведению Онному поведению Онному поведению Онному поведению Онному поведению Онному поведению Онному поведению Онному поведению Онному поведения и рас- пространения кор- рупции в обществе, основные норма- тивно-правовые акты и международ- ные конвенции в сфере противодей- ствия коррупци, государственные ор- ганы и обществен- ные организации, за- нимающиеся преду- преждением и борь- бой с коррупцией УК-11.2 Умеет определять факторы, приводя-			*
Гражданская пози- ция УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению Коррупции в обществе, основные нормативно-правовые акты и международные конвенции в сфере противодействия коррупции, государственные органы и общественные органы и общественные органы и общественные организации, занимающиеся предупреждением и борьбой с коррупцией УК-11.2 Умеет определять факторы, приводя-			
Гражданская позиция УК-11.1 Знает понятие и признаки коррупции, причины возникновения и распространения коронному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению никновения и распространения коррупции в обществе, основные нормативно-правовые акты и международные конвенции в сфере противодействия коррупции, государственные органы и общественные органы и общественные органы и общественные организации, занимающиеся предупреждением и борьбой с коррупцией УК-11.2 Умеет определять факторы, приводя-			
ук-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению Тивно-правовые акты и международные конвенции в сфере противодействия коррупции, государственные органы и общественные органы и общественные органы и общественные организации, занимающиеся предурительные об с коррупцией ук-11.2 Умеет определять факторы, приводя-			•
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению признаки коррупционному поведению признаки коррупции пространения коррупции в обществе, основные нормативно-правовые акты и международные конвенции в сфере противодействия коррупции, государственные органы и общественные органы и общественные организации, занимающиеся предупреждением и борьбой с коррупцией УК-11.2 Умеет определять факторы, приводя-	Гражданская пози-		УК-11.1.
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению Пространения коррупции в обществе, основные нормативно-правовые акты и международные конвенции в сфере противодействия коррупции, государственные органы и общественные органы и общественные организации, занимающиеся предупреждением и борьбой с коррупцией УК-11.2 Умеет определять факторы, приводя-	ция		Знает понятие и
 УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению иккновения и распространения коррупции в обществе, основные нормативно-правовые акты и международные конвенции в сфере противодействия коррупции, государственные органы и общественные органы и общественные организации, занимающиеся предупреждением и борьбой с коррупцией УК-11.2 Умеет определять факторы, приводя- 			признаки корруп-
Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению пространения коррупции в обществе, основные нормативно-правовые акты и международные конвенции в сфере противодействия коррупции, государственные органы и общественные организации, занимающиеся предупреждением и борьбой с коррупцией УК-11.2 Умеет определять факторы, приводя-			ции, причины воз-
онному поведению рупции в обществе, основные нормативно-правовые акты и международные конвенции в сфере противодействия коррупции, государственные органы и общественные органы и общественные организации, занимающиеся предупреждением и борьбой с коррупцией УК-11.2 Умеет определять факторы, приводя-		УК-11.	никновения и рас-
онному поведению рупции в обществе, основные нормативно-правовые акты и международные конвенции в сфере противодействия коррупции, государственные организ и общественные организации, занимающиеся предупреждением и борьбой с коррупцией УК-11.2 Умеет определять факторы, приводя-		Способен формировать нетерпимое отношение к коррупци-	пространения кор-
основные нормативно-правовые акты и международные конвенции в сфере противодействия коррупции, государственные органы и общественные органы и общественные организации, занимающиеся предупреждением и борьбой с коррупцией УК-11.2 Умеет определять факторы, приводя-			рупции в обществе,
акты и международные конвенции в сфере противодействия коррупции, государственные органы и общественные организации, занимающиеся предупреждением и борьбой с коррупцией УК-11.2 Умеет определять факторы, приводя-			основные норма-
ные конвенции в сфере противодей- ствия коррупции, государственные ор- ганы и общественные организации, занимающиеся предупреждением и борьбой с коррупцией УК-11.2 Умеет определять факторы, приводя-			тивно-правовые
сфере противодей- ствия коррупции, государственные ор- ганы и обществен- ные организации, за- нимающиеся преду- преждением и борь- бой с коррупцией УК-11.2 Умеет определять факторы, приводя-			акты и международ-
ствия коррупции, государственные органы и общественные организации, занимающиеся предупреждением и борьбой с коррупцией УК-11.2 Умеет определять факторы, приводя-			
государственные органы и общественные организации, занимающиеся предупреждением и борьбой с коррупцией УК-11.2 Умеет определять факторы, приводя-			
ганы и общественные организации, занимающиеся предупреждением и борьбой с коррупцией УК-11.2 Умеет определять факторы, приводя-			
ные организации, занимающиеся предупреждением и борьбой с коррупцией УК-11.2 Умеет определять факторы, приводя-			
нимающиеся предупреждением и борьбой с коррупцией УК-11.2 Умеет определять факторы, приводя-			
нимающиеся предупреждением и борьбой с коррупцией УК-11.2 Умеет определять факторы, приводя-			ные организации, за-
преждением и борьбой с коррупцией УК-11.2 Умеет определять факторы, приводя-			
бой с коррупцией УК-11.2 Умеет определять факторы, приводя-			
УК-11.2 Умеет определять факторы, приводя-			
факторы, приводя-			
факторы, приводя-			
I IHIC K KODD VIIIINI.			щие к коррупции,

	занимает активную
	гражданскую пози-
	цию по отношению
	к проявлениям кор-
	рупции
	УК-11.3.
	Формирование анти-
	коррупционного со-
	знания и антикор-
	рупционной куль-
	туры, прочных нрав-
	ственных основ лич-
	ности, гражданской
	позиции и устойчи-
	вых навыков анти-
	коррупционного по-
	ведения. Проявляет
	нетерпимое отноше-
	ние к коррупцион-
	ному проявлению и
	уважительное отно-
	шение к праву и за-
	кону.

5.2. Фонд оценочных средств общепрофессиональных компетенций

Таблица 1 – Паспорт фонда оценочных средств общепрофессиональных компетенций выпускников и индикаторы их достижения

Контролируемые компетенции (шифр компетен- ции)	Планируемые результаты обучения (знает, умеет, владеет, имеет навык)	Оценочные сред- ства АБВГД
ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	ОПК-1.1 Знает: - теоретические и практические основы естественных и технических наук; - основы математического аппарата для решения инженерных задач в профессиональной деятельности. ОПК-1.2 Умеет: - использовать на практике теоретические знания; - реализовать опыт решения практических задач и математический аппарат в профессиональной деятельности; ОПК-1.3 Владеет: методами решения профессиональных задач с использованием теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	Тип А*
ОПК-2. Способен вести обработку,	ОПК-2.1 Знает: - технологии обработки, анализа и представления информации в профессиональной деятельности; - информационные и компьютерные технологии; ОПК-2.2	Тип А*

анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий	Умеет:	
ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-3.1 Знает: - группы методов принятия решений в профессиональной сфере; - теоретические основы и нормативную базу строительства и строительной индустрии; ОПК-3.2 Умеет: - принимать решения в профессиональной сфере; - использовать теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства. ОПК-3.3 Владеет: - методами принятия решений в профессиональной сфере; - принципами использования нормативной базы строительства и строительной индустрии.	Тип А* Тип Г*
ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-4.1 Знает: правила представления проектной документации в профессиональной деятельности; правила использовании, представления и хранения распорядительной документации; нормативные правовые акты в области строительства и строительной индустрии. ОПК-4.2 Умеет: использовать распорядительную и проектную документацию в профессиональной деятельности; применять нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства. ОПК-4.3 Владеет: методами обработки и представления распорядительной и проектной документации; принципами использования нормативных правовых актов в области строительства и строительной индустрии.	Тип А* Тип Б* Тип Г*

	ОПК-5.1	Тип А*
	Знает:	Тип Б*
	- правила проведения инженерных изысканий при строи-	Тип Г*
	тельстве и реконструкции объектов строительства и жи-	
ОПК-5. Спосо-	лищно-коммунального хозяйства;	
бен участвовать в	- правила камеральной обработки результатов инженер-	
инженерных изыс-	ных изысканий.	
каниях, необходи-	ОПК-5.2	
мых для строитель-	Умеет:	
ства и реконструк-	-участвовать в инженерных изысканиях, необходимых	
ции объектов строи-	для строительства и реконструкции объектов строитель-	
тельства и жи-	ства и жилищно-коммунального хозяйства;	
лищно-коммуналь-	-обрабатывать результаты инженерных изысканий.	
ного хозяйства	ОПК-5.3	
	Владеет:	
	-методами проведения инженерных изысканий;	
	- методами обработки результатов инженерных изыска-	
	ний.	
	ОПК-6.1	
	Знает:	Тип А*
	- основы проектирования объектов строительства и жи-	Тип Б*
	лищно-коммунального хозяйства;	Тип Г*
	- основы расчетного и технико-экономического обосно-	
	вания проектных решений с использованием вычисли-	
	тельных программных комплексов;	
ОПК-6. Спосо-	- правила подготовки проектной документации с исполь-	
бен участвовать в	зованием средств автоматического проектирования и вы-	
проектировании	числительных программных комплексов.	
объектов строитель-	ОПК-6.2	
ства и жилищно-	Умеет:	
коммунального хо-	- участвовать в проектировании объектов строительства	
зяйства, в подго-	и жилищно-коммунального хозяйства;	
товке расчетного и	- проводить расчетное и технико-экономическое обосно-	
технико-экономиче-	вание проектов;	
ского обоснований	- участвовать в подготовке проектной документации, с	
их проектов, участ-	использованием средств автоматизированного проектиро-	
вовать в подготовке	вания и вычислительных программных комплексов.	
проектной докумен-	ОПК-6.3	
тации, в том числе с	Владеет:	
использованием	- основными принципами проектирования объектов стро-	
средств автоматизи-	ительства и жилищно-коммунального хозяйства;	
рованного проекти-	- методами расчетного и технико-экономического обос-	
рования и вычисли-	нования проектов с использованием вычислительных про-	
тельных программ-	граммных комплексов;	
ных комплексов	- методами подготовки проектной документации, в том	
	числе с использованием средств автоматизированного	
	проектирования и вычислительных программных ком-	
OHIC 7 C	плексов.	Т 14
ОПК-7. Спосо-	ОПК-7.1	Тип А* Тууг Г*
бен использовать и	3Haet:	Тип Б* Тууг Г*
совершенствовать	- системы менеджмента качества в производственном	Тип Г*
применяемые си-	подразделении;	
стемы менеджмента	- методы измерения, контроля и диагностики.	
качества в произ-	ОПК-7.2 Умест:	
водственном под-	Умеет:	
разделении с приме-	-использовать и совершенствовать системы менеджмента	
нением различных	качества в производственном подразделении;	
методов измерения,	- применять различные методы измерения, контроля и ди-	
контроля и диагно-	агностики. ОПК-7.3	
стики	OHK-/.J	

	Владеет:	
	- методами использования и совершенствования систем	
	менеджмента качества в производственном подразделе-	
	нии;	
	- методами измерения, контроля и диагностики.	
	ОПК-8.1	Тип А*
	Знает:	Тип Б*
	- основы технологических процессов строительного про-	Тип Г*
	изводства и строительной индустрии;	
	- методы организации и контроля технологических про-	
	цессов в строительстве с учетом требований производ-	
ОПК-8. Спосо-	ственной и экологической безопасности.	
бен осуществлять и		
контролировать тех-	ОПК-8.2	
нологические про-	Умеет:	
цессы строитель-	- осуществлять и контролировать технологические про-	
ного производства и	цессы строительного производства и строительной инду-	
строительной инду-	стрии с учетом требований производственной и экологи-	
стрии с учетом тре-	ческой безопасности;	
бований производ-	- применять известные и новые технологии в области	
ственной и экологи-	строительства и строительной индустрии с учетом требо-	
ческой безопасно-	ваний производственной и экологической безопасности.	
сти, применяя из-	ОПК-8.3	
вестные и новые	Владеет:	
технологии в обла-	- методами организации и контроля технологических	
сти строительства и	процессов строительного производства и строительной	
строительной инду-	индустрии с учетом требований производственной и эко-	
стрии	логической безопасности;	
	- известными и новыми технологиями в области строи-	
	тельства и строительной индустрии. ОПК-9.1	
ОПК-9. Спосо-	Знает:	Тип А*
бен организовывать	- правовые основы организации и управления строитель-	Тип Б*
работу и управлять	ного производства;	Тип Б*
коллективом произ-	- организационные, технические, экономические и соци-	I III I
водственного под-	альные объекты управления, используемые в производ-	
разделения органи-	ственных коллективах строительной индустрии и жи-	
заций, осуществля-	лищно-коммунального хозяйства.	
ющих деятельность	ОПК-9.2	
в области строи-	Умеет:	
тельства, жилищно-	- организовывать работу и управлять коллективом произ-	
коммунального хо-	водственного подразделения организаций, осуществляю-	
зяйства и/или строи-	щих деятельность в области строительства, жилищно-ком-	
тельной индустрии	мунального хозяйства и строительной индустрии;	
	ОПК-9.3	
	Владеет:	
	- методами организации и управления коллективом про-	
	изводственного подразделения организации строительной	
	индустрии или жилищно-коммунального хозяйства.	
	ОПК-10.1	T 4 *
	Shaet:	Тип А* Тип Б*
	- виды объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства;	тип Б * Тип Г*
	- основные правила проведения, организации техниче-	1 1111 1
	ской эксплуатании и ремонта объектов строительства или	
ОПК-10. Способен	ской эксплуатации и ремонта объектов строительства или жилишно-коммунального хозяйства:	
ОПК-10. Способен осуществлять и ор-	жилищно-коммунального хозяйства;	
ОПК-10. Способен осуществлять и организовывать тех-	жилищно-коммунального хозяйства; - цели и задачи технического надзора и экспертизы объ-	
осуществлять и ор-	жилищно-коммунального хозяйства;	
осуществлять и организовывать тех-	жилищно-коммунального хозяйства; - цели и задачи технического надзора и экспертизы объ-	

обслуживание и ре-	Умеет:	
монт объектов стро-	- осуществлять и организовывать техническую эксплуа-	
ительства и/или жи-	тацию, техническое обслуживание и ремонт объектов	
лищно-коммуналь-	строительства или жилищно-коммунального хозяйства;	
ного хозяйства, про-	- проводить технический надзор и экспертизу объектов	
водить технический	строительства	
надзор и экспертизу	ОПК-10.3	
объектов строитель-	Владеет:	
ства	-методами технической эксплуатации, технического об-	
	служивания и ремонта объектов строительства или жи-	
	лищно-коммунального хозяйства;	
	- методами проведения технического контроля (надзора)	
	и экспертизы объектов строительства	

5.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача професси-	Объекты	Код и наимено-	Код и наименова-	Основание
ональной дея-	или об-	вание профес-	ние индикатора	(ПС, анализ
тельности	ласть зна-	сиональной	достижения про-	иных требова-
	ния	компетенции	фессиональной	ний, предъяв-
			компетенции	ляемых к вы-
				пускникам)
Тип задач професс	иональной д	еятельности: <u>изыс</u>	кательский	
Предпроектная	Системы	ПК-1. Способ-	ПК-1.1. Выбор	16.046 Инже-
подготовка си-	теплогазо-	ность готовить	нормативно-техни-	нер –проекти-
стем теплогазо-	снабжения	варианты про-	ческой документа-	ровщик; инже-
снабжения и вен-	и вентиля-	ектной докумен-	ции и нормативно-	нер –проекти-
тиляции объектов	ции зда-	тации систем	методической доку-	ровщик III ка-
капитального	ний, соору-	теплогазоснаб-	ментации на проек-	тегории
строительства и	жений и	жения и венти-	тирование систем	
населенных пунк-	населен-	ляции объектов	теплогазоснабже-	
TOB.	ных пунк-	капитального	ния и вентиляции	
	тов	строительства	объектов капиталь-	
			ного строительства	
			и населенных пунк-	
			ТОВ	
			ПК-1.2. Сбор и	
			анализ исходных	
			данных для проек-	
			тирования	
			систем теплогазо-	
			снабжения и венти-	
			ляции объектов ка-	
			питального строи-	
			тельства и населен-	
			ных пунктов	
			ПК-1.3. Выбор	
			компоновочной	

			ava	
			схемы размещения	
			технологического	
			оборудования объ-	
			ектов капитального	
			строительства и	
			населенных пунк-	
			тов	
Тип задач професс	иональной д	еятельности: <u>прое</u>	ктный	
Подготовка про-	Системы	ПК-2. Способен	ПК 2.1. Подго-	16.046 Инже-
ектной докумен-	теплогазо-	разрабатывать	товка рабочей до-	нер –проекти-
тации систем теп-	снабжения	инженерно-тех-	кументации систем	ровщик; инже-
логазоснабжения	и вентиля-	нические, техно-	теплогазоснабже-	нер –проекти-
и вентиляции объ-	ции зда-	логические, кон-	ния и вентиляции	ровщик II кате-
ектов капиталь-	ний, соору-	структивные ре-	объектов капиталь-	гории
ного строитель-	жений и	шения систем	ного строительства	1 9 7 111
ства	населен-	теплогазоснаб-	ПК-2.2. Определе-	
СТВа	ных пунк-	жения и венти-	ние основных тех-	
	TOB	ляции объектов	нических решений	
	108		-	
		капитального	систем теплогазо-	
		строительства и	снабжения и венти-	
		населенных	ляции объектов ка-	
		пунктов	питального строи-	
			тельства	
			ПК-2.3. Подго-	
			товка графической	
			части проекта си-	
			стем теплогазо-	
			снабжения и венти-	
			ляции объектов ка-	
			питального строи-	
			тельства и населен-	
			ных пунктов	
Контроль проектиро-	Системы теп-	ПК-3 Способен	ПК-3.1. Определение	16.046 Инженер-
вания систем теплога-	логазоснаб-	проектировать и	вариантов технических	проектировщик;
зоснабжения и венти-	жения и вен-	подбирать оборудо-	решений систем тепло-	инженер –проек-
ляции объектов капи-	тиляции зда-	вание для систем	газоснабжения и вен-	тировщик I катего-
тального строитель-	ний, соору-	теплогазоснабжения	тиляции	рии
ства	жений и насе-	и вентиляции объек-	ПК-3.2 . Оформление законченных проектно-	
	тов	тов капитального	конструкторских работ	
		строительства.	ПК-3.3. Контроль со-	
			ответствия разрабаты-	
			ваемых проектов и тех-	
			нической документа-	
			ции задания, стандар-	
			тов, технических усло-	
			вий и другим норма- тивных документов	
			тавных документов	

Оценочные средства	Тип А* Визуальная оценка по демонстративной части проекта ВКР;
	- доклад студента; - отзыв и рецензия; -пояснительная записка к ВКР.

Примечание:*

Тип А Визуальная оценка по демонстративной части проекта ВКР;

- доклад студента;
- отзыв и рецензия;
- -пояснительная записка к ВКР.
- Тип Б доклад студента, -пояснительная записка к ВКР.
- Тип В вопросы и ответы;
- $Tun\ \Gamma$ ответы студента на дополнительные вопросы
- $Tun \, \mathcal{I}$ $omзыв \, u \, peцензия$

6. Программа государственного экзамена по «Междисциплинарной итоговой государственной аттестации по национально-региональному компоненту» и рекомендации обучающимся по подготовке к нему

6.1. Тест по проверке, сформированной универсальных компетенций

Элементом государственного экзамена является тест по проверке сформированной универсальных компетенций. Проверка компетенций проводится в форме тестирования. Тест содержит 30 вопросов. На выполнение теста отводится не более 50 минут.

Максимальное количество баллов -30. За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный -0 баллов.

Проверка компетенций проводится в форме тестирования. Тест содержит 30 вопросов. На выполнение теста отводится не более 50 минут. Максимальное количество баллов -30. За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный -0 баллов.

Определяется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по результатам, исходя из количества набранных баллов.

14 баллов и менее «неудовлетворительно»

15-20 баллов «удовлетворительно»

21-26 баллов «хорошо»

27-30 баллов «отлично»

Результаты государственного экзамена доводятся до студента по окончании прохождения теста.

6.2 Форма проведения государственного экзамена

Компьютерное тестирование.

6.3 Перечень контрольных заданий или иных материалов, выносимых для проверки на ГЭ по Истории Кыргызстана

- І. Кыргызы и Кыргызстан в древности и раннем средневековье
- II. Кыргызы и Кыргызстан в X-XVIII вв.
- III. Кыргызстан в составе Российской империи и СССР.

6.3.1. Рекомендации обучающимся по подготовке к ГЭ по Истории Кыргызстана

При подготовке к экзамену особое внимание следует обратить на следующие моменты: Необходимо изучить фактический материал дисциплины по темам, заучивая даты и выделяя роль исторических личностей в событиях эпохи.

Полезно составить схематический план развития исторического процесса с выделением переломных моментов.

Выделить следующие проблемы: саки и их борьба с завоевателями, государство усунь, первое упоминание этнонима кыргыз, древние тюрки, великодержавие кыргызов, Караханидский каганат, государство Хайду, этногенез кыргызского народа, Джунгарское ханство, Кокандское ханство, присоединение Кыргызстана к России, восстание 1916 г., советский период, суверенный Кыргызстан.

6.4. Перечень контрольных заданий или иных материалов, выносимых для проверки на ГЭ по Географии Кыргызстана

- І. Физическая география Кыргызской Республики.
- II. Экономическая и социальная география Кыргызской Республики.

6.4.1. Рекомендации обучающимся по подготовке к ГЭ по Географии Кыргызстана

При подготовке к экзамену особое внимание следует обратить на следующие моменты: Необходимо изучить материал дисциплины по темам. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. При подготовке к государственному экзамену обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. Выделить такие проблемы как, влияние хозяйственной деятельности людей на природу, специфика географического положения и административно-территориального устройства Кыргызстана.

6.5. Перечень контрольных заданий или иных материалов, выносимых для проверки на ГЭ по Кыргызскому языку и литературе

Модуль 1. Общение в личной и бытовой сферах: а) знание базовой лексики и грамматики (темы: Саламдашуу, коштошуу; Кайрылуу; Өтүнүү; Ыраазычылык билдирүү; Өзүм жөнүндө; Үй-бүлөм жөнүндө; Адамдын тышкы келбети; Адамдын мүнөзү); б) умение применять изученный грамматический материал в рамках указанных речевых тем (Алфавит; Үндүү, үнсүздөр; Үндөштүк мыйзамы; Зат атоочтун көптүк саны; Зат атоочтун таандык категориясы; Зат атоочтун жөндөмө категориясы; Сын атооч); в) владение речевой компетенцией в рамках пройденных речевых тем; Модуль 2. Общение в социальной сфере: а) знание базовой лексики и грамматики (темы: Жумуш күнүм; Кечээ эмне иш аткардым; Эртең эмне иш аткарам; Азыр эмне иш аткарып жатамын; КРСУ; Факультетим; Адистигим; б) умение применять изученный грамматический материал в рамках указанных речевых тем (Этиш; Этиштин чактары; Жөнөкөй учур чак; Татаал үчүр чак; Айкын өткөн чак; Белгисиз өткөн чак; Айкын келер чак); в) владение речевой компетенцией в рамках пройденных речевых тем; Модуль 3. Общие сведения о Кыргызстане: а) знание базовой лексики и грамматики (темы: КР Конституциясы; Кыргызстан тууралуу жалпы маалымат; Кыргыз мамлекетинин түзүлүшү; КР Президенти; КР географиялык абалы жана климаты); б) умение применять изученный грамматический материал в рамках указанных речевых тем (Сын атооч; Сын атоочтун даражалары; Сан атооч; Атоочтук); в) владение

речевой компетенцией в рамках пройденных речевых тем; Модуль 4. Культурно-исторические особенности Кыргызстана: а) знание базовой лексики и грамматики (темы: Кыргызстандагы туризм; Кыргызстандын улуу ойчулдары жана философтору (Жусуп Баласагын, Махмуд Кашгари (Барскани)); Улуу «Манас» эпосу; Ч. Айтматовдун чыгармачылыгы); б) умение применять изученный грамматический материал в рамках указанных речевых тем (Чакчыл; Жөнөкөй сүйлөм; Сүйлөмдүн баш мүчөлөрү, ээ, баяндооч; Сүйлөмдүн айкындооч мүчөлөрү, аныктооч, толуктооч, бышыктооч); в) владение речевой компетенцией в рамках пройденных речевых тем. Модуль 5. Предмет и история становления специальности: а) знание базовой лексики и грамматики (темы: Адистиктин пайда болушу; Адистиктин предмети; Адистиктин өнүгүшүнүн негизги этаптары; Адистиктин бөлүмдөрү); б) умение применять изученный грамматический материал в рамках указанных речевых тем (Бир тутумдуу сүйлөмдөр; Эки тутумдуу сүйлөмдөр; Атама сүйлөм; Белгилүү жактуу сүйлөм); Модуль 6. Основные понятия и выдающиеся деятели в избранной специальности: а) знание базовой лексики и грамматики (темы: Адистиктин негизги түшүнүктөрү; Кесиптеги чыгаан адистер жана алардын жетишкендиктери); б) умение применять изученный грамматический материал в рамках указанных речевых тем (Туюк жактуу сүйлөм; Жалпылама жактуу сүйлөм); Модуль 7. Деловые бумаги в профессиональной деятельности: а) знание базовой лексики и грамматики (темы: Жумушка орношуу арызы, Жумуштан бошонуу арызы; Жумушка алуу буйругу, Жумуштан бошотуу буйругу; Резюме; Анкета; Протокол; Тил кат; Ишеним кат; Кызматтык нускама); б) умение применять изученный грамматический материал в рамках указанных речевых тем (Жаксыз сүйлөм; Толук жана кемтик сүйлөм; Татаал байламталуу сүйлөм; Байламталуу тең байланыштагы татаал сүйлөм; Багыныңкы байланыштагы татаал сүйлөм; Мезгил багыныңкы сүйлөм); в) владение речевой компетенцией в рамках пройденных речевых тем; Модуль 8. Основные этапы развития кыргызской литературы: Акыны-заманисты; Творчество Токтогула Сатылганова; Творчество Касыма Тыныстанова; Творчество Алыкула Осмонова; Творчество Тугельбая Сыдыкбекова; Творчество Тологона Касымбекова. а) знание основ литературного процесса; б) умение применять изученный материал для характеристики идейно-художественного своеобразия изучаемых литературных деятелей; в) владение речевой компетенцией для характеристики и описания литературного процесса

<u>Программа междисциплинарной итоговой государственной аттестации по дисциплинам:</u> «Кыргызский язык и литература», «История Кыргызстана» и «География Кыргызстана»

7. Выпускная квалификационная работа

7.1 Вид выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа бакалавра по направлению подготовки 08.03.01 РФ и 750500 КР «Строительство», профиль «Теплогазоснабжении и вентиляция» выполняется в виде дипломного проекта.

7.2 Цель выполнения выпускной квалификационной работы и предъявляемые к ней требования

Выполнение ВКР имеет своей целью:

- систематизацию, закрепление и углубление полученных теоретических и практических знаний по направлению подготовки;
- развитие навыков обобщения практических материалов, критической оценки теоретических положений и выработки своей точки зрения по рассматриваемой проблеме;
 - развитие умения аргументировано излагать свои мысли и формулировать предложения;
- выявление у обучающихся творческих возможностей и готовности к практической деятельности в условиях современной экономики.

К выпускной квалификационной работе предъявляются следующие основные требования:

- раскрытие актуальности, теоретической и практической значимости темы;
- правильное использование законодательных и нормативных актов, методических, учебных пособий, а также научных и других источников информации, их критическое осмысление, и оценка практических материалов по выбранной теме;
- демонстрация способности владения современными методами и методиками гидравлического расчета сетей
- полное раскрытие темы выпускной квалификационной работы, аргументированное обоснование выводов и формулировка предложений, представляющих научный и практический интерес, с обязательным использованием практического материала, в том числе принятые решения по выбору системы и схемы ТГВ
- раскрытие способностей обеспечения систематизации и обобщения собранных по теме материалов, развития навыков самостоятельной работы при проведении научного исследования.

7.3 Тематика выпускных квалификационных работ

При выборе темы необходимо учитывать ее актуальность в современных условиях, практическую значимость для учреждений, организаций и предприятий, где были получены первичные исходные данные для подготовки выпускной квалификационной работы.

При выборе темы целесообразно руководствоваться опытом, накопленным при написании курсовых работ, подготовки рефератов и докладов для выступления на семинарах и практических занятиях, конференциях, что позволит обеспечить преемственность научных и практических интересов.

Название темы выпускной квалификационной работы должно быть кратким, отражать основное содержание работы. В названии темы нужно указать объект и / или инструментарий, на которые ориентирована работа. В работе следует применять новые технологии и современные методы.

Кафедра «Строительство» ежегодно разрабатывает перечень тем ВКР бакалавра, утверждает темы на заседании кафедры, о чем протоколах заседаний делается соответствующая запись. Этим же протоколом осуществляется закрепление тем за руководителями.

Тематика ВКР доводится до сведения выпускников путем размещения на стендах кафедры не позднее начала занятий в выпускном семестре. Тематика размещается в локальной сети университета.

Студент самостоятельно осуществляет выбор темы выпускной квалификационной работы из предлагаемого кафедрой перечня, или может предложить свою тему для разработки, которая может быть принята кафедрой и по ней назначен руководитель.

После выбора темы ВКР и обсуждения ее с руководителем студент подает на имя заведующего кафедрой личное заявление о закреплении за ним избранной темы ВКР.

На основании протокола заседания кафедры готовится проект приказа об утверждении тем ВКР выпускников. Приказ об утверждении тем ВКР доводится до сведения студентов. По согласованию с руководителем ВКР и с разрешения заведующего кафедрой возможно редакционное уточнение (корректировка) названия выбранной темы, но не позднее, чем за 4 недели до защиты. Редакционные изменения темы ВКР утверждаются приказом ректора университета.

7.4. Перечень рекомендуемой литературы для выполнения ВКР

I. Нормативные документы по строительству, в том числе действующие на территории Кыргызской республики.

- 1) СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические системы зданий» / Государственный комитет СССР по делам строительства. Москва, 1988 42с.;
- 2) МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети» / Комитет по делам строительства и ЖКХ МИТ РК. Астана, 2005 35с.;

- 3) Пособие к МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети» / Комитет по делам строительства и ЖКХ МИТ РК. Астана, 2009 74с.;
- 4) СНиП РК 4.02-08-2003 «Котельные установки» / Комитет по делам строительства и ЖКХ МИТ РК. Астана, 2004 97с.;
- 5) СНиП КР 23-02-00.Строительная климатология. Бишкек: 2000. -34с.;
- 6) СП 402.1325800.2021 Здания жилые. Правила проектирования систем газопотребления
- 7) Строительные нормы и правила СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы» (приняты постановлением Госстроя РФ от 23 декабря 2002 г. N 163)
- 8) СНиП КР 42-02-20 Строительство системы газоснабжения. Госкомиссия при ПКР по архитектуре и строительству 2020.;
- 9) СНиП КР 12-01-99. Техника безопасности в строительстве. Госинспекция по архитектуре и строительству при ПКР 1999 .;
- 10) СНиП 42-01-2002 Газораспределительные системы. Госстрой России. М:2003.;
- 11) ПБ-12-529-03 Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления. Госгортехнадзор России. M:2003.;
- 12) ГОСТ 21.610-85 Газоснабжение. Наружные газопроводы. Государственный комитет СССР по делам строительства М:1986.;

II. Список основной литературы по специальным дисциплинам

- 13) Ананьев В.А., Балуева Л.Н., Гальперин А.Д. и др. Системы вентиляции и кондиционирования. Теория и практика. Учебное пособие-М.: «Евроклимат», издательство «Арина», 2000 416с. Второе издание.;
- 14) Аверкин А.Г. Примеры и задачи по курсу «Кондиционирование воздуха и холодоснабжение»: Учеб пособие. -2-е изд., испр. И доп.- М.; Издательство АСВ, 2007.-126 с.;
- 15) Росляков Е.М. Холодоснабжение. Учебное пособие.- М.: Изд-во Ассоциации строительных вузов, 2004.-152 с.
- 16) б) дополнительная литература
- 17) Богословский В. Н., Кокорин О. Я., Петров Л. В. «Кондиционирование воздуха и холодоснабжения» Москва. Стройиз-дат. 1985г.;
- 18) Баркалов Б. В., Карпис Е. Е. «Кондиционирование воздуха в промышленных и общественных зданиях» Москва, Строй-издат., 1982.;
- 19) Нестеренко А. В. «Основы термодинамических расчетов вентиляции и кондиционирования воздуха» Москва, Высшая школа, 1971.
- 20) Справочник проектировщика. Внутренние санитарно-технические устройства. В 3-х ч. Под. ред. к.т.н. И.Г.Староверова и инж. Ю.И.Шиллера. Изд. 4-е, перераб. и доп. Ч.І. Отопление М.: Стройиздат, 1990. 344 с.;
- 21) Справочник проектировщика. Внутренние санитарно-технические устройства. В 3-х ч. Под. ред. к.т.н. Н.Н.Павлова и инж. Ю.И.Шиллера. Изд. 4-е, перераб. и доп. Ч.Ш. / Кн.1. Вентиляция и кондиционирование воздуха М.: Стройиздат, 1992. 319 с.;
- 22) Справочник проектировщика. Внутренние санитарно-технические устройства. В 3-х ч. Под. ред. к.т.н. Н.Н.Павлова и инж. Ю.И.Шиллера. Изд. 4-е, перераб. и доп. Ч.Ш. / Кн.2. Вентиляция и кондиционирование воздуха М.: Стройиздат, 1992. 416 с.;
- 23) А3-804 «Руководство по расчету воздуховодов из унифицированных деталей» ГПИ Сантехпроект М.: 1979. 33с.;
- 24) ВСН 353-86 «Проектирование и применение воздуховодов из унифицированных деталей» Минмонтажспецстрой СССР М.: 1986. 40с.;
- 25) Теплопотери здания: справочное пособие / Е.Г.Малявина М.: ABOK-ПРЕСС, 2007. 144с.;

- 26) НП «АВОК» 2.3-2012 «Руководство по расчету теплопотерь помещений и тепловых нагрузок на систему отопления жилых и общественных зданий» М.: ABOK-ПРЕСС, 2007. 144с.;
- 27) «Справочник по теплоснабжению и вентиляции» / Р.В. Щекин / Кн.1. «Отопление и теплоснабжение» Киев: "Будівельник", 1976. 416с.;
- 28) «Расчет систем центрального отопления» / Щекин Р.В., Березовский В.А., Потапов В.А. Киев: "Вища школа", 1975. 216c.;
- 29) Справочник по гидравлическим сопротивлениям / И.Е.Идельчик / Под ред. М. О. Штейнберга. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Машиностроение, 1992. 672 с.
- 30) Системы вентиляции и кондиционирования: рекомендации по проектированию, испытаниям и наладке / Краснов Ю.С., Борисоглебская А.П., Антипов А.В. М.: «Термокул», 2004. 373с.;
- 31) Гидравлическое регулирование систем отопления и охлаждения. Теория и практика. / Пырков В.В. Киев: ДП «Такі справи», 2010. 304 с.;
- 32) Современные тепловые пункты. Автоматика и регулирование. / Пырков В.В. Киев: ДП «Такі справи», 2007. 304 с.; Жила В.А., Ушаков М.А., Брюханов Н.О. Газовые сети и установки. М.: изд. Центр Академия, 2003. 271 с.;
- 33) Лопатин А.С. Филатов А.А. Халыев Н.Х., Ангалев А.М. Методы и средства диагностики линейной части магистральных газопроводов: Учебное пособие / Под ред. А.С. Лопатина -М.: Издательский центр РГУ нефти и газа имени И. М. Губкина, 2012.-190с.;
- 34) Борисов С. Н., Даточный В. В. Гидравлический расчет газопроводов М :Недра 1972.;
- 35) Ионин А. А. Газоснабжение М: Стройиздат 1987.;
- 36) Куприянов М. С. Рациональные системы газоснабжение городов М: Стройиздат 1999.;
- 37) Калмаков А. А., Романов С.С. Автоматика и автоматизация систем теплогазоснабжения и вентиляции М: Стройиздат 1986.;
- 38) Мапаякова Э.А. Экономика, организация и планирование санитарно-технических работ М: Стройиздат 1988.;
- 39) Богуславский Л. Д. Экономика, теплогазоснабжения и вентиляции М: Стройиздат 1977.;
- 40) Единые нормы и расценки Е 9. часть 2. Монтаж системы теплоснабжения, водоснабжения, газопровода. М. Стройиздат. 1984.;
- 41) Единые нормы и расценки Е 10. Производство сантехнических работ. М. Стройиздат. 1984.

Ш. Информацинно - справочные системы и программное обеспечение

- 42) http://www.iprbookshop.ru.- Электронно-библиотечная система IPRbooks.;
- 44)www.elibrary.ru Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.;
- 45)www.benran.ru Библиотека по естественным наукам РАН.;
- 46)www.window.edu.ru/window/ информационная система «единое окно доступа к образовательным ресурсам».;
- 47)http://abok.ru Ассоциация инженеров по теплоснабжению и вентиляции.
- 48) Операционная система Windows,
- 49)Пакет программ Microsoft Office,
- 50)AUTOCAD
- 51)ПВК «ЛИРА-САПР»

IV. Методические указания

52)Методические указания к курсовому проекту «Газоснабжение квартала района города» для бакалавров направления 08.03.01 Строительство профиль - Теплогазоснабжение и вентиляция. Бишкек: КРСУ,2019 -21с.

53)Методические указания к практическим занятиям дисциплины «Использование возобновляемых источников энергии» для бакалавров направления 08.03.01 Строительство профиль - Теплогазоснабжение и вентиляция, Бишкек: КРСУ,2019-21с.

54)Методические указания по подготовке, оформлению и защите выпускной квалификационной работы бакалавра по направлению «Строительство» профиль — «Теплогазоснабжение и вентиляция» Бишкек: ИЦ «Техник» КГТУ им. И. Раззакова, 2016 -36с.

V. Нормативные документы, регламентирующие образовательную деятельность

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 мая 2017 г. N 481 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство" (с изменениями и дополнениями) Редакция с изменениями N 1456 от 26.11.2020
- ГОС ВО КР по направлению 750500 «Строительство», утвержденный приказом МО и Н КР от 15 сентября 2015 года № 1179/1.
- Положение о выпускной квалификационной работе студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в КРСУ. Распоряжение № 31-Р от 02.11.2015

7.5 Показатели и критерии оценки ВКР

Таблица 4 – Качество и уровень ВКР

	Уровни оценивания и описание критериев			
Показатели оценивания	Недостаточный уровень - «неудовлетворительно»	Низкий уровень - «удовлетворительно»	Средний уровень - «хорошо»	Высокий уровень - «отлично»
Актуаль- ность темы и ее прак- тическая значимость	Актуальность исследования автором не обосновывается. Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием)	Актуальность либо вообще не сформулирована, либо сформулирована в самых общих чертах — проблема не выявлена. Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект проектирования, методы, используемые в работе.	Автор обосновывает актуальность проектирования объекта в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект проектирования. Тема работы сформулирована более или менее точно.	Актуальность проблемы проектирования объекта обоснована анализом состояния действительности. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект проектирования, методы, используемые в работе.
Уровень проектного решения – оригиналь- ность	Использованы известные аналоги	Использованы как известные аналоги, так и оригинальное решение отдельных элементов	Использовано оригинальное решение отдельных элементов	Использовано принципиально новое решение
Уровень расчетно - теоретиче- ского раз- дела про- екта	Использованы известные традиционные подходы	Использованы как известные традиционные подходы, так и оригинальные решения некоторых разделов	Использованы как оригинальные решения некоторых разделов, так и новые расчетные и (или) теоретические решения	Использованы новые расчетные и теоретические решения
Уровень разработки основного раздела	Использованы традиционные технологические, управленческие и т. п. решения	Использованы как тра- диционные технологи- ческие, управленче- ские и т. п. решения,	Использованы как тра- диционные технологи- ческие, управленческие и т. п. решения, так и	Использованы новые технологические, управленческие и т п. решения

	Уровни оценивания и описание критериев			
Показатели оценивания	Недостаточный уровень - «неудовлетворительно»	Низкий уровень - «удовлетворительно»	Средний уровень - «хорошо»	Высокий уровень - «отлично»
проекта		так и элементы новых технологических, или управленческих и т п. решений	элементы новых техно- логических, управлен- ческих и т п. решений	
Уровень разработки разделов сопровож- дения про- екта	Использованы традиционные технологические, управленческие и т. п. решения	Использованы как традиционные технологические, управленческие и т. п. решения, так и элементы новых технологических, или управленческих и т п. решений	Использованы как традиционные технологические, управленческие и т. п. решения, так и элементы новых технологических, управленческих и т п. решений	Использованы новые технологические, управленческие и т п. решения
Апробация и публика- ция резуль- татов ра- боты	Апробации и публика- ции не было	Был сделан доклад на внутривузовской конференции и (или) осуществлена публикация во внутривузовском журнале	Был сделан доклад на региональной конференции и (или) осуществлена публикация в региональном журнале	Был сделан доклад на всероссийской и (или) международной конференции и (или) осуществлена публикация общероссийском журнале
Внедрение	Нет	Рекомендовано ГЭК к внедрению	Принято к внедрению	Внедрено
Качество оформления	Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок. Автор не может назвать и кратко изложить содержание используемых источников. Использовано менее 5 источников литературы.	Представленная ВКР имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям. Автор путается в содержании используемых источников. Использовано менее 10 источников литературы	Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок. Автор ориентируется в содержании используемых источников. Использовано более 10 источников литературы	Соблюдены все правила оформления работы. Автор легко ориентируется в содержании используемых источников. Использовано более 20 источников литературы
	Качество заг	циты выпускной квали	фикационной работы	
		Уровни оценивания и	описание критериев	
Показатели оценивания	Недостаточный уровень - «неудовлетворительно»	Низкий уровень - «удовлетворительно»	Средний уровень - «хорошо»	Высокий уровень - «отлично»
Качество доклада на заседании ГЭК	Автор совсем не ориентируется в терминологии работы, защиту строит не связно, допускает существенные ошибки	Автор, в целом, владеет терминологией, но допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы. Защита, прошла сбивчиво, неуверенно и нечетко.	Автор достаточно уверенно владеет терминологией, защиту строит связано, но допускает незначительные неточности при ответах. Использует наглядный материал.	Автор уверенно вла- деет терминологией, защиту строит связано, использует наглядный материал: презентации, схемы, таблицы и др.

		Уровни оценивания и	описание критериев	
Показатели оценивания	Недостаточный уровень - «неудовлетворительно»	Низкий уровень - «удовлетворительно»	Средний уровень - «хорошо»	Высокий уровень - «отлично»
Правиль- ность и ар- гументиро- ван- ность ответов на вопросы	Автор обнаруживает неумение применять полученные знания в ответах на вопросы членов ГЭК	Автор показал слабую ориентировку в тех понятиях, терминах, которые использует в своей работе, и затрудняется в ответах на вопросы членов ГЭК.	Автор достаточно уверенно владеет содержанием работы, в основном, отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные неточности при ответах.	Автор уверенно показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические положения, грамотно и содержательно отвечает на поставленные вопросы.
Эрудиция и знания в области профессиональной деятельности	Автор обнаруживает непонимание содержательных основ в области профессиональной деятельности и неумение применять полученные знания на практике.	Автор допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы, не имеет собственной точки зрения на проблему исследования.	Автор достаточно уверенно осуществляет содержательный анализ теоретических источников, но допускает отдельные неточности в теоретическом обосновании или допущены отступления в практической части от законов композиционного решения.	Автор уверенно осуществляет сравнительно- сопоставительный анализ разных теоретических подходов, практическая часть ВКР выполнена качественно и на высоком уровне.
Свобода владения материа- лом ВКР	Автор обнаруживает непонимание материалов ВКР и проявляет неумение применять полученные материалы даже с помощью членов комиссии.	Автор, в целом, владеет содержанием работы, но при этом показал слабую ориентировку в тех понятиях, терминах, которые использует в своей работе. Практическая часть ВКР выполнена некачественно	Автор достаточно уверенно владеет содержанием материалов работы, но допускает отдельные неточности при защите ВКР. Практическая часть ВКР выполнена качественно	Автор уверенно вла- деет содержанием ра- боты, показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические положе- ния.

Результаты оценивания вносятся в сводный оценочный лист обучающегося и сводный оценочный лист по направлению подготовки/специальности (приложение 1). Итоговая оценка за ВКР выставляется студенту на основании среднеарифметической величины по всем показателям, входящим в сводный оценочный лист обучающегося.

7.6 Примерный график подготовки, организации и проведения защиты ВКР

Таблица 6 – График подготовки, организации и проведения защиты ВКР

Виды работ	Сроки	Ответственный исполнитель
Представление тем ВКР, выбор темы ВКР и научного руководителя	за 7 мес. до защиты ВКР по КУГ	Преподаватели ка- федры, Обучающиеся
Подача заявления о закреплении темы ВКР и научного руководителя	за 6 мес. до защиты ВКР по КУГ	Обучающийся
Подготовка приказа по утверждению тем и руководителей ВКР	за 6 мес. до защиты ВКР по КУГ	Ведущий специалист, Руководители ВКР
Составление и утверждение заданий на ВКР и календарного графика на ВКР	за 6 мес. до защиты ВКР по КУГ	Руководители ВКР, Зав. кафедрой

Виды работ	Сроки	Ответственный исполнитель
Составление и согласование технического задания на ВКР с зав. кафедрой	за 6 мес. до защиты ВКР по КУГ	Руководители ВКР, Зав. кафедрой
Организация консультаций и нормоконтроль	В течение предди- пломной практики и выполнения ВКР по КУГ	Зав. кафедрой
Контроль за ходом выполнения ВКР І этап (30%) ІІ этап (80%) ІІІ этап (100%)	І этап (30%) - начало преддипломной практики по КУГ ІІ этап (80%) - окончание преддипломной практики по КУГ ІІІ этап (100%) за неделю до защиты ВКР по приказу	Руководители ВКР, Зав. кафедрой
Утверждение и предоставление дат защит ВКР	за 2 мес. до защиты ВКР по КУГ	Зав. кафедрой, Секретарь ГЭК
Подготовка проекта приказа о до- пуске к защите ВКР (за неделю до за- щиты)	за 1 мес. до защиты ВКР по КУГ	Зав. кафедрой Секретарь ГЭК
Защита ВКР в ГЭК	защита ВКР по КУГ	Зав. кафедрой Секретарь ГЭК

7.7 Рекомендации обучающимся по подготовке к защите ВКР

7.7.1 Планирование самостоятельной работы выпускников

Таблица 7 – График организации самостоятельной работы выпускников по подготовке к защите ВКР

Этапы работ	Контроль	
1. Сбор, изучение и систематизация учебной, научно-технической, учебно-методической, нормативной литературы и патентной информации (по заданию руководителя ВКР).	Опрос руководителем	
2. Разработка общей части (введение, теоретические главы) работы.	Опрос руководителем	
3. Этапы решения поставленной задачи по разделам ВКР. Подго-	Опрос	
товка аналитической и практической глав.	руководителем	
4. Написание заключения и аннотации.	Опрос руководителем	
5. Окончательное оформление расчетно-пояснительной записки и графических материалов.	-	
6. Подготовка на проверку и подпись ВКР руководителю.	-	
7. Подготовка на проверку и подпись ВКР заведующему кафедрой. Получение допуска к защите.	-	

7.7.2. Структура ВКР. Требования к ее содержанию

Выпускная квалификационная работа представляет собой логически завершенное работу по одной из актуальных тем, в котором выпускник демонстрирует уровень овладения необходимыми теоретическими знаниями, практическими умениями и навыками, позволяющими ему самостоятельно решать профессиональные задачи.

Выпускная квалификационная работа должна:

- -носить творческий, практический характер и основываться на актуальных данных и передовых научных разработках;
- -отвечать требованиям логичного и четкого изложения материала;
- -отражать умения студента формулировать и решать практические задачи;
- -быть правильно оформлена (четкая структура, завершенность, правильное оформление библиографических ссылок, списка литературы и нормативно правовых актов, актуальность исполнения).

В случае использования материала без ссылки на автора или источник заимствования выпускная квалификационная работа к защите не допускается.

ВКР выполняется в соответствии методическими указаниями по подготовке, оформлению и защите выпускной квалификационной работы бакалавра по направлению «Строительство» профиль — «Теплогазоснабжение и вентиляция» Бишкек: ИЦ «Техник» КГТУ им. И. Раззакова, 2016 -36с.

Выпускная квалификационная работа бакалавра состоит из расчетно-пояснительной записки и графической части. Расчетно-пояснительная записка составляется в краткой и четкой форме объемом 50–80 страниц машинописного текста, включая приложения и должна содержать следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- задание на ВКР;
- содержание (оглавление);
- аннотацию;
- введение;
- основная часть;
- -экономика;
- -TCMP
- заключение;
- список используемых источников;
- приложения.

Титульный лист представляет собой типовой бланк для ВКР бакалавра. Задание на ВКР – типовой бланк, заполняется руководителем совместно с исполнителем ВКР. Содержание (оглавление) – размещается после титульного листа и задания на ВКР, начиная со следующей страницы, и продолжается на следующих листах. Содержание ВКР включает в себя аннотацию, введение, наименование всех разделов (при необходимости – подразделов и пунктов), заключение, список использованных источников, наименование приложений с указанием страниц, с которых начинаются эти элементы ВКР. Аннотация – краткая характеристика ВКР (изложение) с объемом не более одной страницы.

Введение должно содержать оценку современного состояния профессиональной проблемы в области решаемого объекта, основание и исходные данные для выполнения работы. Во введении должны быть обоснованы и четко сформулированы новизна и актуальность темы выпускной квалификационной работы выпускника. Введение может занимать не более 5 % ВКР (т.е. не более 3, 4 страниц).

Анализ литературных и патентных источников по теме ВКР должен обосновать постановку задачи, принятых конструктивных решений и новизну решаемого объекта.

Основная часть ВКР может состоять из нескольких разделов, наименование и содержание которых устанавливается в зависимости от вида дальнейшей профессиональной деятель-

ности выпускника (тематики ВКР). Содержание разделов основной части ВКР должно соответствовать теме работы и полностью раскрывать задание. Основная часть ВКР содержит теоретическое обоснование инженерных решений, расчеты систем, как правило, с применением программного обеспечения.

Теоретическая часть оформляется в виде расчетно-пояснительной (пояснительной) записки к ВКР. Заключение по объему должно составлять не более 5 % от объема расчетно-пояснительной записки ВКР. В нем подводятся итоги проведенной работы, делаются выводы и предложения по практическому применению представленной работы. Заключение должно содержать выводы по результатам ВКР бакалавра, соответствия целям и задачам ВКР, оценку полноты исполнения задания. В заключении не должны содержаться фотографии, рисунки, формулы и таблицы.

Список используемых источников должен содержать сведения об источниках, используемых при выполнении ВКР.

Графическая часть выпускной квалификационной работы выполняется с помощью прикладных программ AutoCAD, MathCad и др. с последующей распечаткой на плоттере. Общий объем графической части должен соответствовать 7-9 листам формата A1. Допускается оформление графической части в виде слайдов (презентация).

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при подготовке к ГИА

Для реализации компетентностного подхода используются как традиционные формы и методы обучения, так и интерактивные формы (круглый стол, взаиморецензированиие, представление и обсуждение проектных разработок), направленные на формирование у выпускников навыков коллективной работы, умения анализировать, синтезировать, готовить публикации и доклады по результатам ВКР и презентовать их.

9. Материально-техническое обеспечение ГИА

Таблица 8 – Материально-техническое обеспечение ГИА

Наименование оборудованных учебных кабинетов	Адрес (местопо- ложение) учеб- ных кабинетов
Специальные помещения: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, представления результатов самостоятельного исследования ВКР и др., оборудованная специализированной (учебной) мебелью (столы, стулья, доска аудиторная	Адрес: ул. Ан- кара, д.2-а, кор- пус 10:
комбинированная): ауд. 106- 60 мест ауд. 309- 30 мест ауд. 404- 24 места ауд. 405 -28 места ауд. 408- 40 мест ауд. п5/2- 40 мест	ауд. 106 ауд. 309 ауд. 404 ауд. 405 ауд. 408 ауд. π5/2

Аудитории с набором демонстрационного оборудования для представления информации - мультимедиа-проектор, компьютер: ауд. 303 – 36 мест ауд. 409 – 50 мест	ауд.303 ауд. 409
актовый зал ФАДиС- 70 мест	актовый зал ФА-
	ДиС
Компьютерные классы (учебная аудитория) для групповых и индивидуальных консультаций, для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ), организации самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской, оборудованная учебной мебелью, компьютерами с неограниченным доступом к сети Интернет, включая доступ к ЭБС (электронно-библиотечная система):	
ауд. 305-15 мест	ауд. 305
ауд. 412- 12 мест	ауд. 412
ауд. 413-12 мест	ауд .413

10. Сведения о внесённых изменениях на текущий учебный год

Учебный	Решение кафедры	Внесённые изменения
год	(№ протокола, дата протокола)	

Приложение 1 Форма сводного оценочного листа обучающегося

	Оценка			
Показатель	«неудовле- твори- тельно»	«удовлетво- рительно»	«хорошо»	«отлично»
Качество и уровень ВКР				
Актуальность темы и ее				
практическая значимость				
Уровень проектного решения –				
оригинальность				
Уровень расчетно - теоретического				
раздела проекта				
Уровень разработки				
основного раздела проекта				
Уровень разработки разделов				_
сопровождения проекта				

Апробация и публикация				
результатов работы				
Внедрение				
Качество оформления				
Качество защиты ВКР				
Качество доклада на заседании ГЭК				
Правильность и аргументирован-				
ность ответов на вопросы				
Эрудиция и знания в области про-				
фессиональной деятельности				
Свобода владения материалом ВКР				
Итоговая оценка ВКР*				
* Итоговая оценка ВКР формируется как среднеарифметическая величина оценок по показа-				ок по показа-

^{*} Итоговая оценка ВКР формируется как среднеарифметическая величина оценок по показателям качества и уровня ВКР, качества защиты ВКР

• •