

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

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет

УТВЕРЖДАЮ

Декан ФАДиС Муксинов Р.М.

03.09.2018 г.

МОДУЛЬ: ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ
Геодезия

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Архитектуры промышленных и гражданских зданий**

Учебный план **b08030133_18_1с тв.plx**

Направление **08.03.01** **Строительство** Профиль **"Теплогазоснабжение и вентиляция"**

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Программу составил(и): **к.т.н., доцент, Апсеметов М.Ч.; к.э.н., доцент, Зенина Е.В.**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя	17			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	26	26	26	26
Лабораторные	17	17	17	17
Практические	8	8	8	8
В том числе инт.	10	10	10	10
Итого ауд.	51	51	51	51
Контактная работа	51	51	51	51
Сам. работа	57	57	57	57
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью дисциплины является
1.2	приобретение теоретических и практических знаний, необходимых при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов промышленного, гражданского и специального назначения
1.3	ознакомление с современными технологиями, используемыми в геодезических приборах, методах измерений и вычислений, построении геодезических сетей и производстве съемок;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по дисциплине математика, геометрия, физика, география.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Основы геометрии и математического анализа, формулы преобразования тригонометрических функций
2.2.2	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-3: владение основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей	
Знать:	
Уровень 1	основы предметной области: знать основные определения и понятия; распознавать топографические объекты; понимать связь между различными геодезическими объектами
Уровень 2	основы предметной области: знать основные методы измерений, применяемые для решения типовых задач
Уровень 3	основы предметной области: иметь представление о методах математической обработки, применяемых для решения исследовательских задач
Уметь:	
Уровень 1	решать задачи предметной области: решать типовые задачи по предложенным методам, в том числе с использованием компьютерных математических программ; графически иллюстрировать задачу; оценивать достоверность полученного решения
Уровень 2	решать задачи предметной области: выбирать метод для решения конкретной типовой задачи, аргументировать свой выбор; применять приборы для решения задач
Уровень 3	решать задачи предметной области: оценивать различные методы решения задачи и выбирать оптимальный метод выполнения работ
Владеть:	
Уровень 1	языком предметной области: основными геодезическими терминами, понятиями, определениями разделов геодезии; основными способами представления информации о строительных объектах
Уровень 2	методами измерений: корректно представлять обработку измерений, записывать графическую постановку задачи
Уровень 3	геодезическим языком предметной области: оформлять результаты проведенных измерений и изысканий в терминах предметной области

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Устройство и назначение геодезических приборов. Состав и технологию геодезических работ, выполняемых на всех стадиях строительства объектов различного назначения
3.2	Уметь:
3.2.1	Квалифицированно решать и ставить перед соответствующими службами конкретные задачи геодезического обеспечения изысканий, проектирования, строительства и эксплуатации зданий, сооружений.
3.3	Владеть:
3.3.1	Выполнением угловых, линейных, высотных измерений для выполнения разбивочных работ, исполнительных съемок строительно-монтажных работ, а также использовать топографические материалы для решения инженерных задач.

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

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет

УТВЕРЖДАЮ
Декан ФАДиС Муксинов Р.М.
2018 г.

Геология

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Гидротехнического строительства и водных ресурсов**
Учебный план b08030131_18_1с гтс.plx, b08030135_18_1с эун_plm_xml, b08030133_18_1с
тв_plm_xml; b08030134_18_1с вв_plm_xml; b08030132_18_1с пгс_plm_xml.
Направление 08.03.01 Строительство: Профиль "Гидротехническое строительство"
Профиль "Экспертиза и управление недвижимостью"; Профиль
"Теплогазоснабжение и вентиляция"; Профиль "Водоснабжение и водоотведение";

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72
в том числе:
аудиторные занятия 34
самостоятельная работа 38

Виды контроля в семестрах:
зачеты 2

Программу составил(и):

к.т.н., доцент Фролова Г.П., к.г.н. доцент Еришова Н.В.

Н.В. Еришова

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя	17			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	17	17	17	17
Практические	17	17	17	17
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	38	38	38	38
Итого	72	72	72	72

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Познакомить студентов с основами общей геологии, а также некоторыми вопросами гидрогеологии. Изучить основные породообразующие минералы трех классов горных пород, геологические процессы, физико-механические свойства грунтов и пород и способы их определения, свойства и законы движения
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП: Б1.Б.01	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	При изучении дисциплины студенты используют знания, полученные ранее при изучении математики, физики, химии, геодезии
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Буровзрывные работы
2.2.2	Гидрология и гидрометрия
2.2.3	Инженерная мелиорация
2.2.4	Механика грунтов
2.2.5	Основы проектирования сооружений
2.2.6	Проектирование автомобильных дорог
2.2.7	Проектирование гидросооружений
2.2.8	Сейсмостойкость гидротехнических сооружений
2.2.9	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Учебно-геологическая)
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-1: использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применение методов математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования	
Знать:	
Уровень 1	Основные понятия и концепции естественнонаучных дисциплин, основные теоремы, законы и их следствия, порядок применения теоретического аппарата в практических целях
Уровень 2	Основные величины, термины и определения естественно-научных дисциплин
Уровень 3	Основные методы исследования физических тел, типовые алгоритмы исследования и обработки результатов исследований
Уметь:	
Уровень 1	Интерпретировать законы естественнонаучных дисциплин при помощи соответствующего теоретического аппарата
Уровень 2	Составлять уравнения, описывающие поведение физических тел
Уровень 3	Применять основные методы исследования физических тел, а также типовые алгоритмы исследования при решении конкретных задач
Владеть:	
Уровень 1	Навыками применения основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной и практической деятельности
Уровень 2	Навыками применения методов расчета
Уровень 3	Навыками натурных исследований, физического моделирования и использования возможностей современных компьютерных программ
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	
3.1	Знать:
3.1.1	характеристику и классификацию основных минералов и горных пород;
3.1.2	результаты геологической деятельности ледников, рек, подземных вод;
3.1.3	условия образования, классификацию и свойства подземных вод;
3.1.4	основы динамики подземных вод в грунтах, основной закон фильтрации;
3.1.5	гидрогеологические структуры и гидрогеологические регионы Кыргызской Республики
3.2	Уметь:
3.2.1	определять механический состав грунта; определять физические и водные свойства горных пород;
3.2.2	работать с геологическими и гидрогеологическими картами;

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан ФАДиС Мукеннов Р.М.



Теплогазоснабжение с основами теплотехники
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой
Учебный план

Инженерных сетей и оборудования зданий
b08030133_18_1с.тв.plx
Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Форма обучения
Программу составил(и):

очная
к.т.н., доцент Бердыбаева М.Т.; к.т.н., доцент Иманбеков С.Т.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<u><Курс>.&u><Семестр на курсе></u>)	5 (3.1)		Итого	
Неделя	17			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	17	17	17	17
Практические	34	34	34	34
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	51	51	51	51
Контактная работа	51	51	51	51
Сам. работа	57	57	57	57
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью освоения дисциплины «Теплогасоснабжение с основами теплотехники» являются формирование у студентов знаний и умений выполнять необходимые расчеты теплотехнического характера для создания комфортных условий проживания людей и работы производственного оборудования.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Модуль базируется на курсах дисциплин, изучаемых в образовательных программах бакалавра, задающих определенный уровень знаний по физико-математическому и естественно-научному профилю: химия, физика, математика и компьютерная проектирование
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Модуль позволяет подойти к изучению других дисциплин профессионального цикла таких как "Отопление", "Газоснабжение", "Кондиционирование воздуха и холодоснабжение зданий".

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применить методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования

Знать:

Уровень 1	закон технической термодинамики
Уровень 2	основные направления и перспективы развития систем ТГВ
Уровень 3	элементы систем ТГВ, схемы.

Уметь:

Уровень 1	правильно выбирать схемные решения ТГВ
Уровень 2	использовать программу EXCEL для определения конденсации влаги в толще ограждающей конструкции
Уровень 3	рассчитать систему отопления, вентиляции зданий

Владеть:

Уровень 1	методами проектирования систем ТГВ
Уровень 2	методиками расчета систем отопления, вентиляции
Уровень 3	методиками расчета элементов систем газоснабжения и кондиционирования воздуха

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:

Основные понятия и определения законов технической термодинамики. Основные направления и перспективы развития систем ТГВ, элементы этих систем, современные оборудования отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и газоснабжения зданий.

3.2 Уметь:

Правильно выбирать схемные решения ТГВ для зданий различного назначения, конструировать и выполнять расчеты системы ТГВ.

3.3 Владеть:

Навыками проектирования систем отопления, вентиляции и газоснабжения.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет**



Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой
Учебный план

Инженерных сетей и оборудования зданий
b08030133_18_1с тв.plx
Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Форма обучения
Программу составил(и):

очная
к.т.н., доцент Мамбетова Р.Ш.; к.т.н., доцент Халимов Д.П.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4(2.2)		Итого	
Неделя	16,3			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лгкции	17	21	17	21
Практические	34	34	34	34
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	51	55	51	55
Контактная работа	51	55	51	55
Сам.работа	57	57	57	57
Итого	108	112	108	112

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целями освоения дисциплины «Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики» являются изучение основ водоснабжения и водоотведения, правил проектирования внутренних систем водоснабжения и водоотведения зданий различного назначения с учетом особенностей других инженерных систем и архитектурно-строительных решений.
1.2	Дисциплина предусматривает изучение методов расчета и проектирования, строительство и эксплуатацию систем водоснабжения и канализации, а также устройства и конструктивных особенностей оборудования этих систем.
1.3	В соответствии с задачами подготовки бакалавра к профессиональной деятельности непосредственными задачами изучения дисциплины «Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики» являются следующие:
1.4	ознакомление студентов с современными схемами систем водоснабжения городов, малых населённых пунктов, промышленных предприятий;
1.5	ознакомление с нормами и режимами водопотребления;
1.6	ознакомление студентов со свойствами материалов, из которых сделаны трубопроводы, водопроводные сети и сооружения на них;
1.7	изучение водопроводных сетей и сооружений на них, получение навыков их проектирования и расчета.
1.8	Изучение дисциплины предполагает усвоение теоретического курса, выполнение специальных расчетов на практических занятиях, проведение обширной самостоятельной подготовки бакалавров, изучение современных научно-исследовательских работ в области строительства и эксплуатации инженерных сетей и сооружений систем водоснабжения и водоотведения.
1.9	Дисциплина «Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики» состоит из трех разделов: 1 раздел – Водоснабжение; 2 раздел – Санитарно-техническое оборудование зданий; 3 раздел – Водоотведение.
1.10	Целью освоения раздела 1 – Водоснабжение является получение представления о системах водоснабжения и ее основных элементах, классификация систем водоснабжения; выбор системы водоснабжения для различных категорий потребителей; нормы водопотребления.
1.11	Целью освоения раздела 2 - Санитарно-техническое оборудование зданий является изучение внутренних систем холодного и горячего водоснабжения зданий; материалов и оборудование водопроводной сети; внутренних систем противопожарного водоснабжения зданий; внутренних систем водоотведения и водостоков зданий.
1.12	Целью освоения раздела 3 – Водоотведение является изучение студентами материалов и оборудования для отведения сточных вод из зданий; местных установок в системах внутреннего водоотведения; научиться проектировать дворовую и микрорайонную водоотводящую сеть; изучить способы и правила мусороудаления из зданий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.Б.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Модуль базируется на курсах дисциплин, изучаемых в образовательных программах бакалавра, задающих определенный уровень знаний по физико-математическому и естественнонаучному профилю:	
2.1.2	Физика	
2.1.3	Математика	
2.1.4	Информатика	
2.1.5	Начертательная геометрия и инженерная графика	
2.1.6	Геология	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Модуль позволяет подойти к изучению других дисциплин профессионального цикла, таких как «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения»,	
2.2.2	Учебная технологическая, производственные 1, производственная 2 и преддипломная практики.	
2.2.3	Водоснабжение	
2.2.4	Водоотведение и очистка сточных вод	
2.2.5	Санитарно-техническое оборудование зданий	
2.2.6	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
2.2.7	Строительство систем и сооружений водоснабжения и водоотведения	
2.2.8	Водоснабжение	
2.2.9	Водоотведение и очистка сточных вод	
2.2.10	Санитарно-техническое оборудование зданий	
2.2.11	Строительство систем и сооружений водоснабжения и водоотведения и др. в рамках которых происходит более подробное рассмотрение всех аспектов подготовки бакалавра по данному профилю.	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования

Знать:

Уровень 1	основные задачи ВВ, системы ВВ и принципы их функционирования
Уровень 2	современные схемы систем водоснабжения и водоотведения
Уровень 3	свойства материалов, из которых сделаны трубопроводы, водопроводные сети и сооружения на них

Уметь:

Уровень 1	рассчитывать нормы и режимы водопотребления
Уровень 2	выполнять гидравлический расчет водопроводной и канализационных сетей здания
Уровень 3	квалифицированно осуществлять выбор схемного или конструктивного решения при проектировании систем ВВ

Владеть:

Уровень 1	терминологией и основными понятиями в области водоснабжения и водоотведения
Уровень 2	навыками работы со справочной и нормативно-технической литературой
Уровень 3	навыками расчета и проектирования систем ВВ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:

принципы проектирования и гидравлического расчета водопроводных и канализационных сетей, основных элементов, режимы водопотребления воды населением, режимы работы сооружений систем водоснабжения и водоотведения, их взаимосвязь;
схемы, методы и сооружения очистки воды, специальные методы очистки воды;
условия сброса воды в природные источники, конструктивные элементы очистных сооружений, принципы расчета канализационных очистных сооружений и отдельных элементов, методы очистки сточных вод, зоны санитарной охраны.
условия забора воды из природных источников, конструктивные элементы водозаборных сооружений, зоны санитарной охраны;

3.2 Уметь:

использовать нормативные документы при проектировании водопроводных и канализационных сетей жилых домов;
научно обосновывать технологические схемы водопроводных и канализационных систем при водоподготовке и очистке сточной воды;
составлять отчеты и чертежи по выполненным проектам;
использовать знания по водоснабжению и водоотведению, основам гидравлики в дальнейшем обучении и практической деятельности.

3.3 Владеть:

терминологией, основными понятиями, нормами и правилами при проектировании водопроводных и канализационных сетей и сооружений;
научно-технической информацией, отечественного и зарубежного опыта при проектировании водопроводных и канализационных сетей и сооружений;
навыками умения работать с научно-технической и нормативной литературой.

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

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



История

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой
Учебный план

Истории и культурологии

Направление 08.03.01 Строительство Профиль «Гидротехническое строительство»

Направление 08.03.01 Строительство Профиль «Промышленное и гражданское строительство»

Направление 08.03.01 Строительство Профиль «Теплогазоснабжение и вентиляция»

Направление 08.03.01 Строительство Профиль «Водоснабжение и водоотведение»

Направление 08.03.01 Строительство Профиль «Экспертиза и управление недвижимостью»

Направление 08.03.01 Строительство Профиль «Механизация и автоматизация строительства»

Направление 20.03.02 Природообустройство и водопользование

Профиль «Комплексное использование и охрана водных ресурсов»

Направление 08.03.01 Строительство

Форма обучения
Программу составил(и):

очная
к.и.н., доцент Дятленко П.И., к.и.н., доцент Джеенбекова С.С.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Неделя	18			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	18	18	18	18
Практические	36	36	36	36
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Ознакомление студентов с основными историческими этапами в становлении и развитии Российской и Кыргызской государственности;
1.2	Получение представления об основных тенденциях и особенностях развития России и Кыргызстана в мировом сообществе цивилизаций на различных этапах истории.
1.3	Важным представляется прослеживание на основе анализа конкретных исторических примеров героического прошлого и настоящего народов России и Кыргызстана и его влияние на формирование нового современного мышления и собственной гражданской позиции.
1.4	Задачи изучения дисциплины состоят: - в рассмотрении истории России и истории Кыргызстана как частного выражения всемирного исторического процесса; - в выделении большой воспитательной и патриотической роли Отечественной истории; - в том, чтобы познакомить студентов с основной научно-учебной литературой; - в развитии у студентов навыков самостоятельной работы, интереса к ней; - в том, чтобы приучить студентов следить за новинками исторических публикаций, анализировать и обсуждать их.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Знать базовую школьную программу по истории России и Кыргызстана
2.1.2	Философия
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Манасоведение
2.2.2	Социология
2.2.3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по истории Кыргызстана
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОК-2: способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	
Знать:	
Уровень 1	Особенности и закономерности исторического развития;
Уровень 2	Основные этапы и закономерности исторических процессов в России и в Кыргызстане;
Уровень 3	Основные методы исторических исследований
Уметь:	
Уровень 1	Выделить основную информацию, понимать их назначение;
Уровень 2	Осуществлять целенаправленный сбор и сопоставление научной литературы и выделять из нее основные проблемы исторического развития России и Кыргызстана;
Уровень 3	Использовать основные положения и методы исторического исследования для определения места и роли российской истории и истории Кыргызстана в мировом контексте.
Владеть:	
Уровень 1	Навыками работы с историческими источниками и научной литературой;
Уровень 2	Особенности и закономерности исторического развития;
Уровень 3	Навыками анализа причинно-следственных связей и закономерностей развития общества на примере России и Кыргызстана.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
Основные этапы исторического развития России;	
Основные этапы исторического развития Кыргызстана;	
Закономерности, основные тенденции и особенности развития России в мировом сообществе цивилизаций на различных этапах истории;	
Закономерности, основные тенденции и особенности развития Кыргызстана в мировом сообществе цивилизаций на различных этапах истории	

3.2	Уметь:
Выделять основную информацию по истории России и Кыргызстана; Осуществлять целенаправленный сбор материала по истории России и Кыргызстана из учебной и научной литературы; Выделять из научной литературы основные проблемы исторического развития России и Кыргызстана; Осуществлять сопоставление информации из учебной и научной литературы по основным проблемам исторического развития России и Кыргызстана	
3.3	Владеть:
Навыками работы с учебной литературой; Приемами поиска материала по истории России и Кыргызстана; Приемами устного и письменного изложения материала по дисциплине; Навыками анализа и сравнения исторического материала по дисциплине	

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

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



МОДУЛЬ: ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНЫЙ
Философия

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Философии**
Учебный план b08030130_18_1с.plx
Направление 08.03.01 Строительство
Квалификация **бакалавр**
Форма обучения **очная**
Программу составил(и): к.ф.н., доц., Джанибеков Б.Т.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр р на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Неделя	17			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	18	18	18	18
Практические	36	36	36	36
В том числе инт.	18	18	18	18
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Сформировать и развить философское мировоззрение и мироощущение
1.2	выработать у студентов ориентиры, установки и ценности рационалистического отношения к миру, природе, обществу, человеку.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.Б.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Студент должен обладать школьными знаниями по "человек и общество", "история", "физика", "русский язык и литература" и т.д.	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Манасоведение	
2.2.2	Экология	
2.2.3	Социология	
2.2.4	Экономика	
2.2.5	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.6	Противодействие религиозному экстремизму и формирование толерантности	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ОК-1: способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции****Знать:**

Уровень 1	Основные историко-философские периоды и представителей.
Уровень 2	Базовые философские категории и всеобщие законы.
Уровень 3	Специфику понимания категорий в различных исторических типах философии и авторских подходах.

Уметь:

Уровень 1	Различать и определять соответствие представителей и школ.
Уровень 2	Провести сравнение различных концепций и подходов в понимании картины мира.
Уровень 3	Отметить практическую ценность определенных философских положений и выявить основания на которых строится философская концепция или система.

Владеть:

Уровень 1	Навыками работы с учебной и справочной литературой и интернет ресурсами.
Уровень 2	Систематизации и свободного изложения философского материала.
Уровень 3	Методами сравнения философских идей, концепций и эпох.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
-Основные философские категории и специфику их понимания в различных исторических типах философии и авторских подходах; -Основные направления философии и различия философских школ в контексте истории. -основные направления и проблематику современной философии	
3.2	Уметь:
-Раскрыть смысл выдвигаемых идей. Представить рассматриваемые философские проблемы в развитии; -Уметь провести сравнение различных философских концепций по конкретной проблеме; -Уметь отметить практическую ценность определенных философских положений и выявить основания на которых строится философская концепция или система.	
3.3	Владеть:
-Навыками работы с философскими источниками и критической литературой; -приемами поиска, систематизации и свободного изложения философского материала и методами сравнения философских идей, концепций и эпох; -Владеть навыками выражения и обоснования собственной позиции относительно современных социо-гуманитарных проблем и конкретных философских позиций.	

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

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет

УТВЕРЖДАЮ

2018 г.

Социология

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой
Учебный план

Философии

Направление 08.03.01 Строительство

Профиль "Гидротехническое строительство"

Профиль "Промышленное и гражданское строительство"

Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Профиль "Водоснабжение и водоотведение"

Профиль "Экспертиза и управление недвижимостью"

Направление 54.03.03 Искусство костюма и текстиля.

Профиль "Художественное проектирование костюма"

Направление 20.03.02 Природообустройство и водопользование

Профиль "Комплексное использование и охрана водных ресурсов"

Направление 07.03.01 Архитектура

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

2 ЗЕТ

Часов по учебному плану

72

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

зачеты 4

аудиторные занятия

36

самостоятельная работа

36

Распределение часов дисциплины по

Семестр (<Курс>.<Семес- тр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
Неделя	16,3			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная	36	36	36	36
Сам. работа	36	36	36	36
Итого	72	72	72	72

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	дать целостное представление о социологической науке, показать ее значение для познания общества и решения актуальных проблем социальной жизни. Акцент делается на аналитическом подходе к изучению проблемного поля современной социологии, ее понятийного аппарата, концепций и теорий, позволяющих глубже понимать процессы, происходящие в обществе;
1.2	формирование социологического мышления и повышению уровня социологической культуры студентов;
1.3	формирование целостного представления об обществе как самодостаточной, саморазвивающейся системе;
1.4	развитие умения с позиций современной социологической теории самостоятельно анализировать процессы, происходящие в обществе;
1.5	приобретение навыков проведения конкретного социологического исследования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	История
2.1.2	Философия
2.1.3	Русский язык и культура речи
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Экономика
2.2.2	Градостроительная культура Кыргызстана
2.2.3	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
2.2.4	Теоретико-методологические проблемы
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОК-6: способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	
Знать:	
Уровень 1	принципы функционирования профессионального коллектива, понимать роль корпоративных норм и стандартов
Уровень 2	о социальных, этнических, конфессиональных и культурных особенностях представителей тех или иных социальных общностей
Уровень 3	возможные нестандартные ситуации, возникающие в процессе профессиональной деятельности
Уметь:	
Уровень 1	работать в коллективе, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности
Уровень 2	работая в коллективе, учитывать социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия
Уровень 3	действовать в нестандартных ситуациях, возникающих в процессе профессиональной деятельности
Владеть:	
Уровень 1	приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности
Уровень 2	в процессе работы в коллективе этическими нормами, касающимися социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий; способами и приемами предотвращения возможных конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности
Уровень 3	методами и приемами работы в нестандартных ситуациях, возникающих в процессе профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать: фундаментальные понятия и категории социологической науки, исходные элементы социальной жизни, типы и формы социальных взаимодействий, факторы социального развития, природу возникновения социальных групп и социальных общностей, основы социологического подхода к личности, закономерности и формы регуляции социального поведения.
3.2	Уметь: вести дискуссии по социальной проблематике на основе сопоставления различных методологических подходов; составлять программы социологического исследования, проводить опросы.
3.3	Владеть: навыками социологического анализа при разборе реальных ситуаций и социальных процессов.

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

ГООУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



МОДУЛЬ: ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНЫЙ
Правовые вопросы в архитектуре и строительстве
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой
Учебный план

Архитектуры

b08030133_18_1с тв.plx

Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Квалификация
Форма обучения

бакалавр
очная

Программу составил(и):

к.э.н., и.о. доцента, Асылбаев А.Б; ведущий инженер, Дыйканбаева Н.А.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)		Итого			
Неделя	17,3				
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд	
Лекции	16	16	16	16	
Практические	14	14	14	14	
В том числе инт.	18	18	18	18	
Итого ауд.	30	30	30	30	
Контактная	30	30	30	30	
Сам. работа	42	42	42	42	
Итого	72	72	72	72	

УП: b08030133_18_1с тв.plx

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	является формирование общей правовой культуры и социальной активности студентов, получение ими специальных знаний, необходимых для будущей трудовой деятельности, а также обучение способам реализации и защиты своих прав, свобод и законных интересов в сфере архитектурно-проектировочной, строительной, градостроительной деятельности и в недвижимости.
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Операции с недвижимостью и страхование;
2.1.2	Основы архитектуры и строительных конструкций;
2.1.3	Основы территориально-пространственного развития городов;
2.1.4	Проектирование общественных и промышленных сооружений.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Обследование и испытание зданий и сооружений;
2.2.2	Основы метрологии, стандартизации сертификации и контроля качества.
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОК-4: способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	
Знать:	
Уровень 1	знать состояние, закономерности и тенденции развития градостроительного законодательства, его историческую и социальную обусловленность; аргументировано проводит анализы совершенствования государственных институтов и права.
Уровень 2	знать основные проблемы правового регулирования в недвижимости, в архитектурно-проектировочной и строительной деятельности на современном этапе;
Уровень 3	знать причины разногласий в вопросах совершенствования законодательства в недвижимости, в архитектурно-проектировочной и строительной деятельности на современном этапе.
Уметь:	
Уровень 1	- самостоятельно изучать и критически анализировать научную литературу; - обобщать, анализировать и объяснять нормы законодательства в различных отраслях архитектурно - строительной деятельности; - анализировать значение основных государственно-правовых институтов, задачи юридического сообщества в сфере построения правового государства
Уровень 2	- на основе полученных знаний находить способы разрешения проблемных ситуаций; дополнительные аргументы для обоснования решения.
Уровень 3	- свободно может применять методологию теории права для сравнения развития государственных институтов и права в архитектурно-проектировочной и строительной деятельности на современном этапе; — анализировать нестандартные ситуации правоприменительной практики и вырабатывать различные варианты решений;
Владеть:	
Уровень 1	самостоятельной работы с правовым материалом, с литературными источниками и научиться грамотно излагать свои мысли; юридической терминологией; навыками, первичными умениями самостоятельного исследования различных явлений в архитектурно-проектировочной и строительной деятельности на современном этапе.
Уровень 2	оперировать категориальным аппаратом юридической науки и решать вопросы проблемного характера в сфере различных правоотношений; пользоваться правовой информацией; принимать решения и совершать юридические действия в точном соответствии с законом; осуществлять профессиональную деятельность на основе развитого правосознания, правового мышления и правовой культуры.
Уровень 3	- навыками анализа и оценки состояния правоприменительной практики; - навыками поиска путей разрешения сложных ситуаций, обусловленных недостатками правового регулирования;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
- состояние, закономерности и тенденции развития градостроительного законодательства, его историческую и социальную обусловленность; - влияние судебных решений на совершенствования законодательства в недвижимости , в архитектурно-проектировочной и строительной деятельности на современном этапе; - основные проблемы правового регулирования законодательства в недвижимости , в архитектурно-проектировочной и строительной деятельности на современном этапе; - причины теоретических разногласий в вопросах совершенствования градостроительного законодательства.	
3.2	Уметь:
- самостоятельно изучать и критически анализировать научную литературу; - обобщать, анализировать и объяснять нормы градостроительного законодательства; - логически и теоретически обосновывать и отстаивать свою правовую позицию, аргументировано опровергать доводы оппонентов по актуальным проблемам градостроительства; - на основе полученных знаний находить способы разрешения проблемных ситуаций; дополнительные аргументы для обоснования решения; - аргументировать принятые решения, в том числе, с учетом возможных последствий, предвидеть последствия принятых им решений; - анализировать нестандартные ситуации правоприменительной практики и вырабатывать различные варианты решений.	
3.3	Владеть:
- системного, структурного, исторического, социологического анализа градостроительных норм; - анализа и оценки обоснованности обсуждаемых в теории концепций развития градостроительного законодательства; - анализа и оценки состояния правоприменительной практики; - поиска путей разрешения сложных ситуаций, обусловленных недостатками правового регулирования; - разработки предложений, направленных на совершенствование норм градостроительного законодательства и практики их применения; - аргументированного объяснения спорных вопросов градостроительного законодательства, приемами убеждения оппонента и активного слушания.	

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины «Кыргызский язык и литература»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью цикла подготовки студентов по направлениям:

07.03.01 750100 Архитектура Бакалавр;

07.03.03 750200 Дизайн архитектурной среды Бакалавр;

08.03.01 750500 Строительство (Профили: Гидротехническое строительство. Промышленное и гражданское строительство. Теплогазоснабжение и вентиляция. Водоснабжение и водоотведение. Экспертиза и управление недвижимостью. Механизация и автоматизация строительства) Бакалавр;

20.03.01 760300 Техносферная безопасность Бакалавр;

20.03.02 760100 Природообустройство и водопользование Бакалавр;

54.03.03 570700 Искусство костюма и текстиля Бакалавр.

Основные положения дисциплины, в соответствии со стратегией развития государственного языка в КРСУ, будут использованы в дальнейшем при изучении дисциплин базовой части для подготовки к осуществлению трудовой (практической) деятельности на государственном языке на территории Кыргызской Республики.

Дисциплина нацелена на формирование ОК-5: способности к коммуникации в устной и письменной формах на кыргызском языке (русском и иностранном языках) для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины:

- для носителей языка (кыргызов), окончивших русскоязычную школу - достижение по общеевропейской классификации - уровня владения A2-B1; для студентов, окончивших кыргызскую школу - уровня владения B2; а также формирование и закрепление у студентов широкого представления о характерных особенностях историко-литературного процесса в Кыргызстане.
- для неносителей языка (русскоязычных студентов), не изучавших кыргызский язык в школе (граждан стран СНГ) - уровня A1-A2; для изучавших кыргызский язык в школе - уровня A2; а также формирование и закрепление у студентов представления о характерных особенностях историко-литературного процесса в Кыргызстане.

обучающийся должен

знать: базовую лексику и грамматические структуры для осуществления

коммуникативной деятельности соответствующего уровня владения языком; характерные особенности историко-литературного процесса в Кыргызстане.

уметь: использовать знания, умения и навыки при изучении кыргызского языка для целей коммуникации в быту, учебной и профессиональной деятельности; излагать в соответствии с уровнем владения языком характерные особенности историко-литературного процесса в Кыргызстане.

владеть навыками: чтения, аудирования, говорения и письма, указанными в целях обучения для каждой категории обучаемых.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц – 252 часа (из которых: аудиторные занятия – 112 часов; самостоятельная работа студента - 104 часа; зачеты, экзамен – 36 часов).

Распределение часов по семестрам:

Вид работы, семестр	Трудоемкость в часах
№№ семестров	1, 2, 3, 4
Общая трудоемкость	288 ч.
Аудиторная работа	
Практические занятия	36 часов (1 сем)
Практические занятия	36 часов (2 сем)
Практические занятия	36 часов (3 сем)
Практические занятия	36 часов (4 сем)
Самостоятельная работа	108 часов
Внеаудиторная самостоятельная работа (метод работы с учебником, метод упражнений.)	
Виды текущего контроля (аудирование, диктант, перевод с русского на кыргызский, с кыргызского на русский языки, лексико-грамматический тест, лексический минимум)	Модульный контроль (1,2,3,4 сем)
Вид промежуточной аттестации	зачет - 1,2,3 сем, экзамен - 4 сем.

	(36 часов)
--	------------

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

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет

УТВЕРЖДАЮ

Декан ФАДИС Муксинов Р.М.



Математика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой
Учебный план

Математические основы дизайна и архитектуры

b08030133_18_1с тв.plx

Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Форма обучения

очная

Программу составил(и):

ст.преп, Доулбекова С.Б.; д.ф.-м.н., доцент, Джураев А.М.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		3 (2.1)		Итого	
Неделя	17		17		17			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	17	17	17	17	34	34	68	68
Практические	34	34	51	51	68	68	153	153
В том числе инт.	8	8	12	12	14	14	34	34
Итого ауд.	51	51	68	68	102	102	221	221
Контактная работа	51	51	68	68	102	102	221	221
Сам. работа	21	21	40	40	42	42	103	103
Часы на контроль					36	36	36	36
Итого	72	72	108	108	180	180	360	360

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целями освоения дисциплины «Математика» является освоение студентами математического аппарата, помогающего моделировать, анализировать, прогнозировать и решать различные задачи, а также изучать другие смежные дисциплины.
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП: Б1.Б.04	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Математика», относятся знания, умения и виды деятельности, сформулированные в образовательном стандарте основного общего образования по математике.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Приобретенные бакалаврами знания и умения будут использоваться при изучении общетехнических и профильных дисциплин и по видам профессиональной деятельности.
2.2.2	Дисциплина «Математика» является базовой частью профессионального цикла; для последующего изучения других дисциплин вариативной части профессионального цикла основных образовательных программ бакалавра.
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-1: использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применение методов математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования	
Знать:	
Уровень 1	Основные понятия и концепции естественнонаучных дисциплин, основные теоремы, законы и их следствия, порядок применения теоретического аппарата в практических целях.
Уровень 2	Основные величины, термины и определения естественно-научных дисциплин; Основные модели физических явлений, идеологию моделирования технических систем и принципы построения математических моделей.
Уровень 3	Основные методы исследования равновесия и движения жидкости, физических тел и механических систем, типовые алгоритмы исследования и обработки результатов исследований.
Уметь:	
Уровень 1	Интерпретировать законы естественнонаучных дисциплин при помощи соответствующего теоретического аппарата;
Уровень 2	Объяснять характер поведения технических систем с применением теорем и законов естественнонаучных дисциплин и их следствий; Составлять уравнения, описывающие поведение физических тел и механических систем, учитывая размерности величин и их математическую природу.
Уровень 3	Применять основные методы исследования равновесия и движения жидкости, физических тел и механических систем, а также типовые алгоритмы исследования при решении конкретных задач; Пользоваться при аналитическом и численном исследованиях математико-механических моделей технических систем возможностями современных компьютеров и информационных технологий.
Владеть:	
Уровень 1	Навыками применения основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной и практической деятельности;
Уровень 2	Навыками применения методов расчета равновесия и движения жидкости, физических тел, систем для решения естественнонаучных и технических задач; Принципами построения расчетных схем, математических, физических и механических моделей технических систем.
Уровень 3	Навыками натурных исследований, физического моделирования и использования возможностей современных компьютерных программ, информационных технологий при аналитическом и численном исследованиях математических и физических моделей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:	- математический аппарат, используемый в инженерном деле; - основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления; - основные понятия и методы теории вероятностей - матрицы; - способы вычисления определителей; - различные способы решений систем линейных алгебраических уравнений; - методику нахождения базисных и опорных решений систем уравнений; - понятия линейной зависимости системы векторов, базиса векторного; - действия над векторами, смысл скалярного произведения векторов; - уравнение прямой на плоскости и в пространстве; - кривые второго порядка; - уравнение плоскости в пространстве; - часто встречающиеся поверхности. - определение функции, способы ее задания и ее предел; - определение числовой последовательности, способы ее задания и ее предел; - производные и дифференциал функций одного и нескольких переменных; - интегрирование (определенное и неопределенное) функций; - методы решения дифференциальных уравнений; - признаки сходимости числовых рядов и нахождение области сходимости степенных рядов, - применение рядов в приближенных вычислениях. - статистических методов обработки экспериментальных данных, математического моделирования. - теорию численных методов решения краевых задач.
3.2 Уметь:	- использовать математический аппарат для обработки технической информации и опытных данных. - применять полученные знания и навыки для их решения; - проводить анализ и оптимизацию полученных решений; - вычислять пределы последовательности и функции; - исследовать, дифференцировать и интегрировать простейшие функции; - строить графики функций - исследовать числовые ряды на сходимость и найти область сходимости степенного ряда. - вычислять определители; - проводить действия над матрицами, находить ранг матрицы; - исследовать линейную зависимость системы векторов, базиса векторного пространства; - исследовать уравнения и строить графики прямых и кривых второго порядка; - работать с построениями на плоскости, в пространстве; - проводить анализ и оптимизацию полученных решений; - применять полученные знания и навыки для их решения - навыками оперирования с матрицами, вычисления определителей; - опытом нахождения базисных и опорных решений системы уравнений; - навыками исследования линейной зависимости системы векторов, базиса векторного пространства; - навыками исследования уравнений и построения графиков прямых и кривых второго порядка на плоскости;
3.3 Владеть:	- применение математического аппарата для разработки математических моделей процессов и явлений и решения практических задач профессиональной деятельности. - опытом преобразований различных видов уравнений прямой на плоскости; - опытом построения графиков и использования различных соотношений между прямыми; - навыками применения матричного и векторного анализа в будущей профессии; - навыками применения аналитической геометрии в будущей профессии; - вычисления пределов последовательности и функции; - исследования, дифференцирования и интегрирования простейших функций; - исследования числовых рядов на сходимость и нахождение области сходимости степенного ряда; - проведения анализа и оптимизации полученных решений; - применения полученных знаний и навыков для решения задач. - применения математического анализа в будущей профессии.

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

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



МОДУЛЬ: ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ
Физика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Физики и микроэлектроники
Учебный план	b08030133_18_1с тв.plx b08030134 18_1с вв.plx Направление 08.03.01 Строительство профили "Теплогазоснабжение и вентиляция"; "Водоснабжение и водотведение"
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	к.ф.-м.н., доц., Кайрыев Н.Ж.; ст. преп., Малкин А.А.

Распределение часов дисциплины по

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя	17,3			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	34	34	34	34
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
В том числе инт.	16	16	16	16
Итого ауд.	66	66	66	66
Контактная работа	66	66	66	66
Сам. работа	78	78	78	78
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	180	180	180	180

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Создание у студентов основ достаточно широкой теоретической подготовки в области физики, позволяющей ориентироваться в потоке научной и технической информации и обеспечивающей им возможность использования новых физических принципов в тех областях техники, в которых они специализируются.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.Б.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Физика	
2.1.2	Математика	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Метрология, сертификация и стандартизация	
2.2.2	Механика	
2.2.3	Теплофизика	
2.2.4	Теория горения и взрыва	
2.2.5	Гидрогазодинамика	
2.2.6	Электротехника, электроника и автоматизация	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ДК-1: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Знать:

Уровень 1	методы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
-----------	---

Уметь:

Уровень 1	решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
-----------	--

Владеть:

Уровень 1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
-----------	---

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
основные физические явления, фундаментальные понятия, законы и теории классической и современной физики.	
3.2	Уметь:
применять полученные знания по физике при изучении других дисциплин, выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах профессиональной деятельности.	
3.3	Владеть:
методами практического использования современных компьютеров для обработки информации; современной научной аппаратурой, навыками ведения физического эксперимента.	

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

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



МОДУЛЬ: ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ
Механика грунтов
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой
Учебный план

Экспертизы и управления недвижимостью

b08030133_18_1с тв.plx

Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Форма обучения

очная

Программу составил(и):

к.т.н., доцент Апсеметов М.Ч.; к.т.н., доцент Шекербеков У.Т.

Распределение часов дисциплины по семестрам				
Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
Неделя	17			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	26	26	26	26
Лабораторные	26	26	26	26
В том числе инт.	6	6	6	6
Итого ауд.	52	52	52	52
Контактная работа	52	52	52	52
Сам. работа	56	56	56	56
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью освоения дисциплины «Механика грунтов» является научить будущих специалистов профиля является формирование у студентов знаний об основах количественной оценки и прогнозирования механических процессов в грунтах, базирующихся на положениях и моделях теоретической механики. В процессе изучения механики грунтов студенты должны освоить основные понятия и методические подходы механики грунтов к решению прогностических задач по оценке напряжений, деформаций, прочности оснований инженерных сооружений и грунтовых массивов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Базовыми дисциплинами для изучаемого курса является – «Инженерная геодезия», «Физика», «Математика», «Инженерная геология» и т.д.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Полученные знания и навыки по этой дисциплине станут основой для изучения таких предметов как, «Основания и фундаменты»; «Железобетонные конструкции», «Строительная механика»; «Технологические процессы в строительстве»; «Технология возведения зданий и сооружений» в последующих семестрах.
2.2.2	Механика грунтов

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-3: владеть основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей	

Знать:	
Уровень 1	основы предметной области: знать основные определения и понятия по строительству; задачи технологии строительных процессов, знать основные методы изысканий и строительства, применяемые для решения типовых задач
Уровень 2	основы предметной области: знать основные конструктивные особенности зданий. Нормативные сроки для проектирования и строительства зданий и инженерных сооружений и проектно технологическую документацию на строительство
Уровень 3	методы монтажа, технологию строительных процессов и технологическую последовательность. Нормативная и проектная документация по строительству. Показатели по строительству
Уметь:	
Уровень 1	решать задачи предметной области: решать типовые задачи по предложенным методам, в том числе с использованием компьютерных математических программ; графически иллюстрировать задачу; оценивать достоверность полученного решения
Уровень 2	решать задачи предметной области: выбирать метод для решения конкретной типовой задачи, аргументировать свой выбор; выбирать метод для решения конкретной типовой задачи, аргументировать свой выбор
Уровень 3	решать задачи предметной области: оценивать различные методы решения задачи и выбирать оптимальный метод, делать технико-экономическое сравнение вариантов проектирования
Владеть:	
Уровень 1	языком предметной области: основными строительными терминами, понятиями, определениями разделов технологии строительства; основными способами представления информации о строительных объектах и литературой
Уровень 2	методами измерений: корректно представлять обработку вычислений, записывать табличную и графическую постановку задачи по проектированию технологической части и методами сравнения
Уровень 3	техническим языком предметной области: записывать результаты проведенных вычислений и изысканий в терминах предметной области. Владеть методикой оценки по технико-экономическому сравнению и вычислять ТЭП проекта производства работ относительно современных проблем и конкретных

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
Состав, строение и состояние грунтов; физико-механические свойства грунтов основания; распределение напряжений в грунтовом массиве; расчет оснований по деформациям, несущей способности.	
3.2	Уметь:
использовать сведения по механике грунтов в инженерной геологической практике; ставить задачи механики грунтов с учетом условий сплошности, неразрывности, а также начальных и граничных условий; выполнять расчеты напряжений, деформаций, прочности в соответствии с нормами проектирования оснований инженерных сооружений.	

3.3	Владеть:
способами количественной оценки напряженно-деформированного состояния и устойчивости грунтов и их массивов, в том числе в условиях взаимодействия с инженерными сооружениями. Уметь проводить комплексный анализ проблемных ситуаций, выделять возможные варианты действий, мотивируя их; иметь представления о принципах оценки собственности, основных подходах и методах.	

[illegible]

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	понимание роли физической культуры и спорта в развитии личности и подготовки ее к профессиональной деятельности;
1.2	воспитание потребности в физическом самосовершенствовании и самовоспитании;
1.3	обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, повышение физической и умственной работоспособности;
1.4	приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей;
1.5	знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
1.6	самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля, выстраивать и реализовывать перспективные линии физического, интеллектуального, культурного, нравственного, духовного и профессионального саморазвития и самосовершенствования;
1.7	владеть навыками ведения здорового образа жизни, участвовать в занятиях физической культурой, владеть средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, направленных на достижение должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
1.8	обладать способностью самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, развития социальных и профессиональных компетенций, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Базовый вид физической культуры и спорта
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Профессионально-прикладная физическая культура

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
о физической культуре и спорте в общекультурной и профессиональной жизни, социально-биологические основы физической культуры и спорта, о физической культуре и спорте как социальном феномене общества, основы здорового образа жизни, особенности использования средств физической культуры и спорта для оптимизации работоспособности; общую физическую и специальную подготовку в системе физического воспитания; основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма, роль физической культуры и спорта в развитии человека. ценности физической культуры и спорта; значение физической культуры в жизнедеятельности человека; культурное, историческое наследие в области физической культуры; факторы, определяющие здоровье человека, понятие здорового образа жизни и его составляющие; принципы и закономерности воспитания и совершенствования физических качеств; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; методические основы физического воспитания, основы самосовершенствования физических качеств и свойств личности; основные требования к уровню его психофизической подготовки к конкретной профессиональной деятельности; влияние условий и характера труда специалиста на выбор содержания производственной физической культуры, направленного на повышение производительности труда.	
3.2	Уметь:
самостоятельно проводить комплекс утренней гигиенической гимнастики (УГГ); оказывать своевременную первую медицинскую помощь; оценить современное состояние физической культуры и спорта в мире; придерживаться здорового образа жизни; самостоятельно поддерживать и развивать основные физические качества в процессе занятий физическими упражнениями; осуществлять подбор необходимых прикладных физических упражнений для адаптации организма к различным условиям труда и специфическим воздействиям внешней среды.	

3.3	Владеть:
различными современными понятиями в области физической культуры; методиками и методами самодиагностики, самооценки, средствами оздоровления для самокоррекции здоровья различными формами двигательной деятельности, удовлетворяющими потребности человека в рациональном использовании свободного времени; методами самостоятельного выбора вида спорта или системы физических упражнений для укрепления здоровья; здоровьесберегающими технологиями; средствами и методами воспитания прикладных физических (выносливость, быстрота, сила, гибкость и ловкость) и психических (смелость, решительность, настойчивость, самообладание, и т.п.) качеств, необходимых для успешного и эффективного выполнения определенных трудовых действий; агитационными навыками за здоровый образ жизни.	

[illegible]

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	понимание роли физической культуры и спорта в развитии личности и подготовки ее к профессиональной деятельности;
1.2	воспитание потребности в физическом самосовершенствовании и самовоспитании;
1.3	обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, повышение физической и умственной работоспособности;
1.4	приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей;
1.5	знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
1.6	самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля, выстраивать и реализовывать перспективные линии физического, интеллектуального, культурного, нравственного, духовного и профессионального саморазвития и самосовершенствования;
1.7	владеть навыками ведения здорового образа жизни, участвовать в занятиях физической культурой, владеть средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, направленных на достижение должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
1.8	обладать способностью самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, развития социальных и профессиональных компетенций, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Базовый вид физической культуры и спорта
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Профессионально-прикладная физическая культура

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
о физической культуре и спорте в общекультурной и профессиональной жизни, социально-биологические основы физической культуры и спорта, о физической культуре и спорте как социальном феномене общества, основы здорового образа жизни, особенности использования средств физической культуры и спорта для оптимизации работоспособности; общую физическую и специальную подготовку в системе физического воспитания; основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма, роль физической культуры и спорта в развитии человека. ценности физической культуры и спорта; значение физической культуры в жизнедеятельности человека; культурное, историческое наследие в области физической культуры; факторы, определяющие здоровье человека, понятие здорового образа жизни и его составляющие; принципы и закономерности воспитания и совершенствования физических качеств; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; методические основы физического воспитания, основы самосовершенствования физических качеств и свойств личности; основные требования к уровню его психофизической подготовки к конкретной профессиональной деятельности; влияние условий и характера труда специалиста на выбор содержания производственной физической культуры, направленного на повышение производительности труда.	
3.2	Уметь:
самостоятельно проводить комплекс утренней гигиенической гимнастики (УГГ); оказывать своевременную первую медицинскую помощь; оценить современное состояние физической культуры и спорта в мире; придерживаться здорового образа жизни; самостоятельно поддерживать и развивать основные физические качества в процессе занятий физическими упражнениями; осуществлять подбор необходимых прикладных физических упражнений для адаптации организма к различным условиям труда и специфическим воздействиям внешней среды.	

3.3	Владеть:
различными современными понятиями в области физической культуры; методиками и методами самодиагностики, самооценки, средствами оздоровления для самокоррекции здоровья различными формами двигательной деятельности, удовлетворяющими потребности человека в рациональном использовании свободного времени; методами самостоятельного выбора вида спорта или системы физических упражнений для укрепления здоровья; здоровьесберегающими технологиями; средствами и методами воспитания прикладных физических (выносливость, быстрота, сила, гибкость и ловкость) и психических (смелость, решительность, настойчивость, самообладание, и т.п.) качеств, необходимых для успешного и эффективного выполнения определенных трудовых действий; агитационными навыками за здоровый образ жизни.	

[illegible]

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	понимание роли физической культуры и спорта в развитии личности и подготовки ее к профессиональной деятельности;
1.2	воспитание потребности в физическом самосовершенствовании и самовоспитании;
1.3	обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, повышение физической и умственной работоспособности;
1.4	приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей;
1.5	знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
1.6	самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля, выстраивать и реализовывать перспективные линии физического, интеллектуального, культурного, нравственного, духовного и профессионального саморазвития и самосовершенствования;
1.7	владеть навыками ведения здорового образа жизни, участвовать в занятиях физической культурой, владеть средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, направленных на достижение должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
1.8	обладать способностью самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, развития социальных и профессиональных компетенций, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Базовый вид физической культуры и спорта
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Профессионально-прикладная физическая культура

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
о физической культуре и спорте в общекультурной и профессиональной жизни, социально-биологические основы физической культуры и спорта, о физической культуре и спорте как социальном феномене общества, основы здорового образа жизни, особенности использования средств физической культуры и спорта для оптимизации работоспособности; общую физическую и специальную подготовку в системе физического воспитания; основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма, роль физической культуры и спорта в развитии человека. ценности физической культуры и спорта; значение физической культуры в жизнедеятельности человека; культурное, историческое наследие в области физической культуры; факторы, определяющие здоровье человека, понятие здорового образа жизни и его составляющие; принципы и закономерности воспитания и совершенствования физических качеств; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; методические основы физического воспитания, основы самосовершенствования физических качеств и свойств личности; основные требования к уровню его психофизической подготовки к конкретной профессиональной деятельности; влияние условий и характера труда специалиста на выбор содержания производственной физической культуры, направленного на повышение производительности труда.	
3.2	Уметь:
самостоятельно проводить комплекс утренней гигиенической гимнастики (УГГ); оказывать своевременную первую медицинскую помощь; оценить современное состояние физической культуры и спорта в мире; придерживаться здорового образа жизни; самостоятельно поддерживать и развивать основные физические качества в процессе занятий физическими упражнениями; осуществлять подбор необходимых прикладных физических упражнений для адаптации организма к различным условиям труда и специфическим воздействиям внешней среды.	

3.3	Владеть:
различными современными понятиями в области физической культуры; методиками и методами самодиагностики, самооценки, средствами оздоровления для самокоррекции здоровья различными формами двигательной деятельности, удовлетворяющими потребности человека в рациональном использовании свободного времени; методами самостоятельного выбора вида спорта или системы физических упражнений для укрепления здоровья; здоровьесберегающими технологиями; средствами и методами воспитания прикладных физических (выносливость, быстрота, сила, гибкость и ловкость) и психических (смелость, решительность, настойчивость, самообладание, и т.п.) качеств, необходимых для успешного и эффективного выполнения определенных трудовых действий; агитационными навыками за здоровый образ жизни.	

рабочая программа дисциплины (модуля)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	понимание роли физической культуры и спорта в развитии личности и подготовки ее к профессиональной деятельности;
1.2	воспитание потребности в физическом самосовершенствовании и самовоспитании;
1.3	обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, повышение физической и умственной работоспособности;
1.4	приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей;
1.5	знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
1.6	самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля, выстраивать и реализовывать перспективные линии физического, интеллектуального, культурного, нравственного, духовного и профессионального саморазвития и самосовершенствования;
1.7	владеть навыками ведения здорового образа жизни, участвовать в занятиях физической культурой, владеть средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, направленных на достижение должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
1.8	обладать способностью самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, развития социальных и профессиональных компетенций, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Базовый вид физической культуры и спорта
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Профессионально-прикладная физическая культура

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
о физической культуре и спорте в общекультурной и профессиональной жизни, социально-биологические основы физической культуры и спорта, о физической культуре и спорте как социальном феномене общества, основы здорового образа жизни, особенности использования средств физической культуры и спорта для оптимизации работоспособности; общую физическую и специальную подготовку в системе физического воспитания; основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма, роль физической культуры и спорта в развитии человека. ценности физической культуры и спорта; значение физической культуры в жизнедеятельности человека; культурное, историческое наследие в области физической культуры; факторы, определяющие здоровье человека, понятие здорового образа жизни и его составляющие; принципы и закономерности воспитания и совершенствования физических качеств; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; методические основы физического воспитания, основы самосовершенствования физических качеств и свойств личности; основные требования к уровню его психофизической подготовки к конкретной профессиональной деятельности; влияние условий и характера труда специалиста на выбор содержания производственной физической культуры, направленного на повышение производительности труда.	

3.2	Уметь:
Оценить современные достижения в совершенствовании техники, методики обучения и тренировки в спортивных играх, легкой атлетике на основе знания исторического контекста; Использовать накопленные в области физической культуры и спорта навыки соблюдения личной гигиены, профилактики и контроля состояния своего организма; Описать и проанализировать технику спортивных игр, легкой атлетики, используя профессиональную лексику; Использовать в профессиональной деятельности актуальные приемы обучения спортивным играм, легкой атлетики, подбирать средства и методы, адекватные поставленным задачам; Определять причины возникновения ошибок в технике движений, подбирать приемы и средства для их устранения; Использовать информацию психолого-педагогических, медико-биологических методов контроля для оценки влияния физических нагрузок на организм и вносить соответствующие коррективы в процесс занятий; Критически оценивать и корректировать собственную профессиональную деятельность в зависимости от результатов контроля за деятельностью занимающихся; организовывать и проводить соревнования по спортивным играм и легкой атлетике.	
3.3	Владеть:
Навыками публичного выступления с критической оценкой своей профессиональной деятельности и своих товарищей; Навыками использования прав и исполнения обязанностей в профессиональной деятельности педагога по физической культуре, организатора и участника соревнований по спортивным играм и легкой атлетике; Навыками технических элементов спортивных игр, легкой атлетики, а также приемами объяснения и демонстрации основных и вспомогательных упражнений; Способами совершенствования профессиональных знаний путем использования возможностей информационной среды.	

[illegible]

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	понимание роли физической культуры и спорта в развитии личности и подготовки ее к профессиональной деятельности;
1.2	воспитание потребности в физическом самосовершенствовании и самовоспитании;
1.3	обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, повышение физической и умственной работоспособности;
1.4	приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей;
1.5	знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
1.6	самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля, выстраивать и реализовывать перспективные линии физического, интеллектуального, культурного, нравственного, духовного и профессионального саморазвития и самосовершенствования;
1.7	владеть навыками ведения здорового образа жизни, участвовать в занятиях физической культурой, владеть средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, направленных на достижение должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
1.8	обладать способностью самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, развития социальных и профессиональных компетенций, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.Б.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Базовый вид физической культуры и спорта	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Профессионально-прикладная физическая культура	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
о физической культуре и спорте в общекультурной и профессиональной жизни, социально-биологические основы физической культуры и спорта, о физической культуре и спорте как социальном феномене общества, основы здорового образа жизни, особенности использования средств физической культуры и спорта для оптимизации работоспособности; общую физическую и специальную подготовку в системе физического воспитания; основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма, роль физической культуры и спорта в развитии человека. ценности физической культуры и спорта; значение физической культуры в жизнедеятельности человека; культурное, историческое наследие в области физической культуры; факторы, определяющие здоровье человека, понятие здорового образа жизни и его составляющие; принципы и закономерности воспитания и совершенствования физических качеств; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; методические основы физического воспитания, основы самосовершенствования физических качеств и свойств личности; основные требования к уровню его психофизической подготовки к конкретной профессиональной деятельности; влияние условий и характера труда специалиста на выбор содержания производственной физической культуры, направленного на повышение производительности труда.	

3.2	Уметь:
Оценить современные достижения в совершенствовании техники, методики обучения и тренировки в баскетболе на основе знания исторического контекста; Использовать накопленные в области физической культуры и спорта навыки соблюдения личной гигиены, профилактики и контроля состояния своего организма; Описать и проанализировать технику баскетбола, используя профессиональную лексику; Использовать в профессиональной деятельности актуальные приемы обучения баскетбольным упражнениям, подбирать средства и методы, адекватные поставленным задачам; Определять причины возникновения ошибок в технике движений, подбирать приемы и средства для их устранения; Использовать информацию психолого-педагогических, медико-биологических методов контроля для оценки влияния физических нагрузок на организм и вносить соответствующие коррективы в процесс занятий; Критически оценивать и корректировать собственную профессиональную деятельность в зависимости от результатов контроля за деятельностью занимающихся; организовывать и проводить соревнования по баскетболу.	
3.3	Владеть:
Навыками публичного выступления с критической оценкой своей профессиональной деятельности и своих товарищей; Навыками использования прав и исполнения обязанностей в профессиональной деятельности педагога по физической культуре, организатора и участника соревнований по баскетболу; Навыками технических элементов баскетбола, а также приемами объяснения и демонстрации основных и вспомогательных баскетбольных упражнений; Способами совершенствования профессиональных знаний путем использования возможностей информационной среды.	

[illegible]

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	понимание роли физической культуры и спорта в развитии личности и подготовки ее к профессиональной деятельности;
1.2	воспитание потребности в физическом самосовершенствовании и самовоспитании;
1.3	обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, повышение физической и умственной работоспособности;
1.4	приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей;
1.5	знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
1.6	самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля, выстраивать и реализовывать перспективные линии физического, интеллектуального, культурного, нравственного, духовного и профессионального саморазвития и самосовершенствования;
1.7	владеть навыками ведения здорового образа жизни, участвовать в занятиях физической культурой, владеть средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, направленных на достижение должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
1.8	обладать способностью самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, развития социальных и профессиональных компетенций, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Базовый вид физической культуры и спорта
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Профессионально-прикладная физическая культура

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
о физической культуре и спорте в общекультурной и профессиональной жизни, социально-биологические основы физической культуры и спорта, о физической культуре и спорте как социальном феномене общества, основы здорового образа жизни, особенности использования средств физической культуры и спорта для оптимизации работоспособности; общую физическую и специальную подготовку в системе физического воспитания; основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма, роль физической культуры и спорта в развитии человека. ценности физической культуры и спорта; значение физической культуры в жизнедеятельности человека; культурное, историческое наследие в области физической культуры; факторы, определяющие здоровье человека, понятие здорового образа жизни и его составляющие; принципы и закономерности воспитания и совершенствования физических качеств; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; методические основы физического воспитания, основы самосовершенствования физических качеств и свойств личности; основные требования к уровню его психофизической подготовки к конкретной профессиональной деятельности; влияние условий и характера труда специалиста на выбор содержания производственной физической культуры, направленного на повышение производительности труда.	

3.2	Уметь:
Оценить современные достижения в совершенствовании техники, методики обучения и тренировки в футболе на основе знания исторического контекста; Использовать накопленные в области физической культуры и спорта навыки соблюдения личной гигиены, профилактики и контроля состояния своего организма; Описать и проанализировать технику футбола, используя профессиональную лексику; Использовать в профессиональной деятельности актуальные приемы обучения футбольным упражнениям, подбирать средства и методы, адекватные поставленным задачам; Определять причины возникновения ошибок в технике движений, подбирать приемы и средства для их устранения; Использовать информацию психолого-педагогических, медико-биологических методов контроля для оценки влияния физических нагрузок на организм и вносить соответствующие коррективы в процесс занятий; Критически оценивать и корректировать собственную профессиональную деятельность в зависимости от результатов контроля за деятельностью занимающихся; организовывать и проводить соревнования по футболу.	
3.3	Владеть:
Навыками публичного выступления с критической оценкой своей профессиональной деятельности и своих товарищей; Навыками использования прав и исполнения обязанностей в профессиональной деятельности педагога по физической культуре, организатора и участника соревнований по футболу; Навыками технических элементов футбола, а также приемами объяснения и демонстрации основных и вспомогательных футбольных упражнений; Способами совершенствования профессиональных знаний путем использования возможностей информационной среды.	

[illegible]

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	понимание роли физической культуры и спорта в развитии личности и подготовки ее к профессиональной деятельности;
1.2	воспитание потребности в физическом самосовершенствовании и самовоспитании;
1.3	обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, повышение физической и умственной работоспособности;
1.4	приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей;
1.5	знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
1.6	самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля, выстраивать и реализовывать перспективные линии физического, интеллектуального, культурного, нравственного, духовного и профессионального саморазвития и самосовершенствования;
1.7	владеть навыками ведения здорового образа жизни, участвовать в занятиях физической культурой, владеть средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, направленных на достижение должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
1.8	обладать способностью самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, развития социальных и профессиональных компетенций, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Базовый вид физической культуры и спорта
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Профессионально-прикладная физическая культура

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
о физической культуре и спорте в общекультурной и профессиональной жизни, социально-биологические основы физической культуры и спорта, о физической культуре и спорте как социальном феномене общества, основы здорового образа жизни, особенности использования средств физической культуры и спорта для оптимизации работоспособности; общую физическую и специальную подготовку в системе физического воспитания; основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма, роль физической культуры и спорта в развитии человека. ценности физической культуры и спорта; значение физической культуры в жизнедеятельности человека; культурное, историческое наследие в области физической культуры; факторы, определяющие здоровье человека, понятие здорового образа жизни и его составляющие; принципы и закономерности воспитания и совершенствования физических качеств; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; методические основы физического воспитания, основы самосовершенствования физических качеств и свойств личности; основные требования к уровню его психофизической подготовки к конкретной профессиональной деятельности; влияние условий и характера труда специалиста на выбор содержания производственной физической культуры, направленного на повышение производительности труда.	
3.2	Уметь:
Оценить современные достижения в совершенствовании техники, методики обучения в плавании на основе знания исторического контекста; Использовать накопленные в области физической культуры и спорта навыки соблюдения личной гигиены, профилактики и контроля состояния своего организма; Описать и проанализировать технику плавания, используя профессиональную лексику; Использовать в профессиональной деятельности актуальные приемы обучения технике плавания спортивными способами, подбирать средства и методы адекватные поставленным задачам. Использовать информацию психолого-педагогических, медико-биологических методов контроля для оценки влияния физических нагрузок на организм и вносить соответствующие коррективы в процесс занятий; Критически оценивать и корректировать собственную профессиональную деятельность в зависимости от результатов контроля за деятельностью занимающихся; организовывать и проводить соревнования по плаванию.	

3.3	Владеть:
Навыками публичного выступления с критической оценкой своей профессиональной деятельности и своих товарищей. Навыками использования прав и исполнения обязанностей в профессиональной деятельности педагога по плаванию, организатора и участника соревнований по плаванию. Навыками техники плавания спортивными способами, а также основными приемами обучения техники плавания. Навыками первой медицинской помощи и спасения утопающих. Способами совершенствования профессиональных знаний путем использования возможностей информационной среды.	

[illegible]

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	понимание роли физической культуры и спорта в развитии личности и подготовки ее к профессиональной деятельности;
1.2	воспитание потребности в физическом самосовершенствовании и самовоспитании;
1.3	обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, повышение физической и умственной работоспособности;
1.4	приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей;
1.5	знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
1.6	самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля, выстраивать и реализовывать перспективные линии физического, интеллектуального, культурного, нравственного, духовного и профессионального саморазвития и самосовершенствования;
1.7	владеть навыками ведения здорового образа жизни, участвовать в занятиях физической культурой, владеть средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, направленных на достижение должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
1.8	обладать способностью самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, развития социальных и профессиональных компетенций, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.Б.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Базовый вид физической культуры и спорта	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Профессионально-прикладная физическая культура	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
о физической культуре и спорте в общекультурной и профессиональной жизни, социально-биологические основы физической культуры и спорта, о физической культуре и спорте как социальном феномене общества, основы здорового образа жизни, особенности использования средств физической культуры и спорта для оптимизации работоспособности; общую физическую и специальную подготовку в системе физического воспитания; основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма, роль физической культуры и спорта в развитии человека. ценности физической культуры и спорта; значение физической культуры в жизнедеятельности человека; культурное, историческое наследие в области физической культуры; факторы, определяющие здоровье человека, понятие здорового образа жизни и его составляющие; принципы и закономерности воспитания и совершенствования физических качеств; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; методические основы физического воспитания, основы самосовершенствования физических качеств и свойств личности; основные требования к уровню его психофизической подготовки к конкретной профессиональной деятельности; влияние условий и характера труда специалиста на выбор содержания производственной физической культуры, направленного на повышение производительности труда.	

3.2	Уметь:
оценивать современные достижения в совершенствовании техники, методики обучения и тренировки в аэробике на основе знаний исторического контекста; использовать накопленные в области физической культуры и спорта навыки соблюдения личной гигиены, профилактики и контроля состояния своего организма; описывать и анализировать технику выполнения базовых упражнений аэробики, используя профессиональную лексику; использовать в профессиональной деятельности актуальные приемы обучения базовым элементам аэробики, подбирать средства и методы, адекватные поставленным задачам; определять причины возникновения ошибок в технике движений, подбирать приемы и средства для их устранения; использовать информацию психолого – педагогических, медико – биологических методов контроля для оценки влияния физических нагрузок на организм и вносить соответствующие коррективы в процесс занятий; критически оценивать и корректировать собственную профессиональную деятельность в зависимости от результатов контроля за деятельностью занимающихся; организовывать и проводить соревнования по аэробике.	
3.3	Владеть:
публичного выступления с критической оценкой своей профессиональной деятельности и деятельности своих товарищей; использования прав и исполнения обязанностей в профессиональной деятельности педагога по физической культуре, организатора и участника соревнований по аэробике; выполнения технических элементов аэробики, а также приемами объяснения и демонстрации основных и вспомогательных аэробных упражнений; выполнения технических элементов аэробики, а также приемами объяснения и демонстрации основных и вспомогательных аэробных упражнений;	

[illegible]

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	понимание роли физической культуры и спорта в развитии личности и подготовки ее к профессиональной деятельности;
1.2	воспитание потребности в физическом самосовершенствовании и самовоспитании;
1.3	обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, повышение физической и умственной работоспособности;
1.4	приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей;
1.5	знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
1.6	самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля, выстраивать и реализовывать перспективные линии физического, интеллектуального, культурного, нравственного, духовного и профессионального саморазвития и самосовершенствования;
1.7	владеть навыками ведения здорового образа жизни, участвовать в занятиях физической культурой, владеть средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, направленных на достижение должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
1.8	обладать способностью самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, развития социальных и профессиональных компетенций, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Базовый вид физической культуры и спорта
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Профессионально-прикладная физическая культура

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

3.1	Знать:
о физической культуре и спорте в общекультурной и профессиональной жизни, социально-биологические основы физической культуры и спорта, о физической культуре и спорте как социальном феномене общества, основы здорового образа жизни, особенности использования средств физической культуры и спорта для оптимизации работоспособности; общую физическую и специальную подготовку в системе физического воспитания; основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма, роль физической культуры и спорта в развитии человека. ценности физической культуры и спорта; значение физической культуры в жизнедеятельности человека; культурное, историческое наследие в области физической культуры; факторы, определяющие здоровье человека, понятие здорового образа жизни и его составляющие; принципы и закономерности воспитания и совершенствования физических качеств; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; методические основы физического воспитания, основы самосовершенствования физических качеств и свойств личности; основные требования к уровню его психофизической подготовки к конкретной профессиональной деятельности; влияние условий и характера труда специалиста на выбор содержания производственной физической культуры, направленного на повышение производительности труда.	
3.2	Уметь:
Оценить современные достижения в совершенствовании техники, методики обучения в шахматах на основе знания исторического контекста; Использовать накопленные в области физической культуры и спорта навыки соблюдения личной гигиены, профилактики и контроля состояния своего организма; Описать и проанализировать технику шахмат, используя профессиональную лексику; Использовать в профессиональной деятельности актуальные приемы обучения тактическим приемам в шахматах, подбирать средства и методы, адекватные поставленным задачам; Определять причины возникновения ошибок в технике подсчета ходов, подбирать приемы и средства для их устранения; Критически оценивать и корректировать собственную профессиональную деятельность в зависимости от результатов контроля за деятельностью занимающихся; организовывать и проводить соревнования по шахматам.	

3.3	Владеть:
Навыками публичного выступления с критической оценкой своей профессиональной деятельности и своих товарищей; Навыками использования прав и исполнения обязанностей в профессиональной деятельности педагога по шахматам, организатора и участника соревнований по шахматам. Навыками тактических элементов шахмат, а также приемами объяснения и демонстрации основных и вспомогательных задач; Способами совершенствования профессиональных знаний путем использования возможностей информационной среды.	

[illegible]

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	понимание роли физической культуры и спорта в развитии личности и подготовки ее к профессиональной деятельности;
1.2	воспитание потребности в физическом самосовершенствовании и самовоспитании;
1.3	обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, повышение физической и умственной работоспособности;
1.4	приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей;
1.5	знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
1.6	самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля, выстраивать и реализовывать перспективные линии физического, интеллектуального, культурного, нравственного, духовного и профессионального саморазвития и самосовершенствования;
1.7	владеть навыками ведения здорового образа жизни, участвовать в занятиях физической культурой, владеть средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, направленных на достижение должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
1.8	обладать способностью самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, развития социальных и профессиональных компетенций, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Базовый вид физической культуры и спорта
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Профессионально-прикладная физическая культура

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
о физической культуре и спорте в общекультурной и профессиональной жизни, социально-биологические основы физической культуры и спорта, о физической культуре и спорте как социальном феномене общества, основы здорового образа жизни, особенности использования средств физической культуры и спорта для оптимизации работоспособности; общую физическую и специальную подготовку в системе физического воспитания; основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма, роль физической культуры и спорта в развитии человека. ценности физической культуры и спорта; значение физической культуры в жизнедеятельности человека; культурное, историческое наследие в области физической культуры; факторы, определяющие здоровье человека, понятие здорового образа жизни и его составляющие; принципы и закономерности воспитания и совершенствования физических качеств; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; методические основы физического воспитания, основы самосовершенствования физических качеств и свойств личности; основные требования к уровню его психофизической подготовки к конкретной профессиональной деятельности; влияние условий и характера труда специалиста на выбор содержания производственной физической культуры, направленного на повышение производительности труда.	
3.2	Уметь:
Оценить современные достижения в совершенствовании техники, методики обучения в тогуз коргооле на основе знания исторического контекста; Использовать накопленные в области физической культуры и спорта навыки соблюдения личной гигиены, профилактики и контроля состояния своего организма; Описать и проанализировать технику тогуз коргоола, используя профессиональную лексику; Использовать в профессиональной деятельности актуальные приемы обучения тактическим приемам в тогуз коргооле, подбирать средства и методы, адекватные поставленным задачам; Определять причины возникновения ошибок в технике посчета коргоолов, подбирать приемы и средства для их устранения; Критически оценивать и корректировать собственную профессиональную деятельность в зависимости от результатов контроля за деятельностью занимающихся; организовывать и проводить соревнования по тогуз коргоолу.	

3.3	Владеть:
Навыками публичного выступления с критической оценкой своей профессиональной деятельности и своих товарищей; Навыками использования прав и исполнения обязанностей в профессиональной деятельности педагога по тогуз коргоолу, организатора и участника соревнований по тогуз коргоолу. Навыками тактических элементов тогуз коргоола, а также приемами объяснения и демонстрации основных и вспомогательных задач; Способами совершенствования профессиональных знаний путем использования возможностей информационной среды.	

[illegible]

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	понимание роли физической культуры и спорта в развитии личности и подготовки ее к профессиональной деятельности;
1.2	воспитание потребности в физическом самосовершенствовании и самовоспитании;
1.3	обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, повышение физической и умственной работоспособности;
1.4	приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей;
1.5	знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
1.6	самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля, выстраивать и реализовывать перспективные линии физического, интеллектуального, культурного, нравственного, духовного и профессионального саморазвития и самосовершенствования;
1.7	владеть навыками ведения здорового образа жизни, участвовать в занятиях физической культурой, владеть средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, направленных на достижение должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
1.8	обладать способностью самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, развития социальных и профессиональных компетенций, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Базовый вид физической культуры и спорта
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Профессионально-прикладная физическая культура

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
о физической культуре и спорте в общекультурной и профессиональной жизни, социально-биологические основы физической культуры и спорта, о физической культуре и спорте как социальном феномене общества, основы здорового образа жизни, особенности использования средств физической культуры и спорта для оптимизации работоспособности; общую физическую и специальную подготовку в системе физического воспитания; основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма, роль физической культуры и спорта в развитии человека. ценности физической культуры и спорта; значение физической культуры в жизнедеятельности человека; культурное, историческое наследие в области физической культуры; факторы, определяющие здоровье человека, понятие здорового образа жизни и его составляющие; принципы и закономерности воспитания и совершенствования физических качеств; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; методические основы физического воспитания, основы самосовершенствования физических качеств и свойств личности; основные требования к уровню его психофизической подготовки к конкретной профессиональной деятельности; влияние условий и характера труда специалиста на выбор содержания производственной физической культуры, направленного на повышение производительности труда.	

3.2	Уметь:
Оценить современные достижения в совершенствовании техники, методики обучения и тренировки в волейболе на основе знания исторического контекста; Использовать накопленные в области физической культуры и спорта навыки соблюдения личной гигиены, профилактики и контроля состояния своего организма; Описать и проанализировать технику волейбола, используя профессиональную лексику; Использовать в профессиональной деятельности актуальные приемы обучения волейболом упражнениям, подбирать средства и методы, адекватные поставленным задачам; Определять причины возникновения ошибок в технике движений, подбирать приемы и средства для их устранения; Использовать информацию психолого-педагогических, медико-биологических методов контроля для оценки влияния физических нагрузок на организм и вносить соответствующие коррективы в процесс занятий; Критически оценивать и корректировать собственную профессиональную деятельность в зависимости от результатов контроля за деятельностью занимающихся; организовывать и проводить соревнования по волейболу.	
3.3	Владеть:
Навыками публичного выступления с критической оценкой своей профессиональной деятельности и своих товарищей; Навыками использования прав и исполнения обязанностей в профессиональной деятельности педагога по физической культуре, организатора и участника соревнований по волейболу; Навыками технических элементов волейбола, а также приемами объяснения и демонстрации основных и вспомогательных волейбольных упражнений; Способами совершенствования профессиональных знаний путем использования возможностей информационной среды.	

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



Энергоэффективность зданий

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой
Учебный план

Инженерных сетей и оборудования зданий
b08030133_18_1с тв.plx
Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Форма обучения
Программу составил(и):

очная
старший преподаватель Иванова Т.Н.; к.т.н., доцент Бердыбаева М.Т.

»

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5(3.1)		Итого	
Недель	17			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	17	17	17	17
Практические	17	17	17	17
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	38	38	38	38
Итого	72	72	72	72

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целями изучения дисциплины «Энергоэффективность зданий» является формирование грамотного подхода к вопросам энергоэффективности в строительстве и эксплуатации зданий.
1.2	Дисциплина предусматривает изучение основ энергоэффективного строительства зданий и эксплуатации.
1.3	В соответствии с задачами подготовки бакалавров к профессиональной деятельности непосредственными задачами изучения дисциплины «Энергоэффективность зданий» являются:
1.4	Изучение терминологии и международного опыта в сфере энергоэффективности зданий;
1.5	Изучение правильной эксплуатации зданий и инженерных систем;
1.6	Изучение основ энергетического аудита жилых, общественных и промышленных зданий.
1.7	Изучение методологии сертификации зданий и определение классов их энергоэффективности

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Модуль базируется на курсах дисциплин, изучаемых в образовательных программах бакалавра, задающих определенный уровень знаний по физико-математическому и естественнонаучному профилю: математика, материалы, основ обеспечения микроклимата здания, технической термодинамики и тепломассообмена, первичных профессиональных умений и навыков (Учебно-ознакомительная практика),
2.1.2	экологии, строительных материалов, математики, основ гидравлики и теплотехники
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Модуль позволяет подойти к изучению других дисциплин профессионального цикла, таких как: вентиляция, Генераторы тепла и автономное теплоснабжение зданий, Кондиционирование воздуха и холодоснабжение зданий, Использование возобновляемых источников энергии, современные системы отопления и теплоснабжение населенных мест, Пуско-наладка теплогенерирующих установок, Автоматизация систем теплогазоснабжения и вентиляции, Ресурсосберегающие технологии в системах теплогазоснабжения и вентиляции

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-4: владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией

Знать:

Уровень 1	основы дисциплины в объеме, необходимом для решения проектных, эксплуатационных задач по зданиям разного назначения
Уровень 2	основы проведения энергетического аудита зданий
Уровень 3	способы эффективного использования и экономии тепловой энергии

Уметь:

Уровень 1	подбирать эффективные материалы и оборудование для улучшения тепловой защиты зданий и инженерных систем;
Уровень 2	оценивать технико-экономический и социальный эффект энергосберегающих мероприятий;
Уровень 3	самостоятельно принимать решения по улучшению энергоэффективности жилых, общественных и промышленных зданий;

Владеть:

Уровень 1	основной терминологией, навыками презентации приемами поиска и использования научно-технической информации
Уровень 2	оценивать технико-экономический и социальный эффект энергосберегающих мероприятий
Уровень 3	самостоятельно подбирать материал по заданной тематике, анализировать, делать выводы

ОПК-8: умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности

Знать:

Уровень 1	нормативную базу по энергоэффективности зданий
Уровень 2	нормативную базу по сертификации зданий
Уровень 3	правила проведения сертификации зданий

Уметь:

Уровень 1	определять потенциал энергосбережения здания
Уровень 2	выбрать эффективные энергосберегающие мероприятия
Уровень 3	организовать проведение мониторинга потребления энергии

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
Основы дисциплины в объеме, необходимом для решения проектных, эксплуатационных задач по зданиям разного назначения	
3.2	Уметь:
Подбирать эффективные материалы и оборудование для улучшения тепловой защиты зданий и инженерных систем; Оценивать технико-экономический и социальный эффект энергосберегающих мероприятий; Самостоятельно принимать решения по улучшению энергоэффективности жилых, общественных и промышленных зданий;	
3.3	Владеть:
владеть: основной терминологией, навыками презентации приемами поиска и использования научно-технической информации Оценивать технико-экономический и социальный эффект энергосберегающих мероприятий;	

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



**МОДУЛЬ: ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ
Отопление**

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Инженерных сетей и оборудования зданий
Учебный план	b08030133_18_1с тв.plx Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	преп. Карыбеков Ш.Ш., ст. преп. Иванова Т.Н.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		7 (4.1)		Итого	
Неделя	18		17,3			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	18	18	34	34	52	52
Лабораторные			17	18	17	18
Практические	18	18			18	18
В том числе инт.	8	8	12	12	20	20
Итого ауд.	36	36	51	52	87	88
Контактная работа	36	36	51	52	87	88
Сам. работа	36	36	21	21	57	57
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	72	72	108	109	180	181

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цель дисциплины:
1.2	- ознакомление студентов с устройством систем отопления зданий различного назначения, отопительными приборами, источниками тепловой энергии для систем отопления, формирование навыков конструирования и расчета систем отопления;
1.3	- изучение принципиального устройства и перспектив развития систем отопления, элементов этих систем и современного оборудования;
1.4	- формирование умения проектировать системы отопления зданий
1.5	- формирование умения выбора типовых схемных решений систем, элементов этих систем
1.6	- формирование умения применять методы и приемы расчета элементов и оборудования систем отопления с использованием стандартных прикладных расчетных и графических программных пакетов;
1.7	- формирование навыков разработки проектной и рабочей технической документации, оформления законченных проектно-конструкторских работ, контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ОД
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Математика
2.1.2	Техническая термодинамика и тепломассообмен
2.1.3	Экология
2.1.4	Физика
2.1.5	Химия
2.1.6	Основы обеспечения микроклимата здания
2.1.7	Теплогасоснабжение с основами теплотехники
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Генераторы тепла и автономное теплоснабжение зданий
2.2.2	Современные системы отопления и теплоснабжение населенных мест
2.2.3	Централизованное теплоснабжение
2.2.4	Пусконаладка теплогенерирующих установок малой мощности
2.2.5	Эксплуатация и наладка систем теплогасоснабжения и вентиляции
2.2.6	Автоматизация систем теплогасоснабжения и вентиляции
2.2.7	Диагностика и развитие систем теплогасоснабжения и вентиляции
2.2.8	Особенности отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха объектов различного назначения
2.2.9	Энергетический аудит ТГУ и тепловых сетей

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПК-4: способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности****Знать:**

Уровень 1	основы предметной области: знать основные определения и понятия по строительству; задачи технологии строительных процессов, знать основные методы изысканий и строительства, применяемые для решения типовых задач
Уровень 2	основы предметной области: знать основные конструктивные особенности зданий. Нормативные сроки для проектирования и строительства зданий и инженерных сооружений и проектно технологическую документацию на строительство
Уровень 3	методы монтажа, технологию строительных процессов и технологическую последовательность. Нормативная и проектная документация по строительству. Показатели по строительству

Уметь:

Уровень 1	решать задачи предметной области: решать типовые задачи по предложенным методам, в том числе с использованием компьютерных математических программ; графически иллюстрировать задачу; оценивать достоверность полученного решения
Уровень 2	решать задачи предметной области: выбирать метод для решения конкретной типовой задачи, аргументировать свой выбор; выбирать метод для решения конкретной типовой задачи, аргументировать свой выбор
Уровень 3	решать задачи предметной области: оценивать различные методы решения задачи и выбирать оптимальный

	метод, делать технико- экономическое сравнение вариантов проектирования
Владеть:	
Уровень 1	языком предметной области: основными строительными терминами, понятиями, определениями разделов технологии строительства; основными способами представления информации о строительных объектах и литературой
Уровень 2	методами измерений: корректно представлять обработку вычислений, записывать табличную и графическую постановку задачи по проектированию технологической части и методами сравнения
Уровень 3	техническим языком предметной области: записывать результаты проведённых вычислений и изысканий в терминах предметной области. Владеть методикой оценки по технико - экономическому сравнению и вычислять ТЭП проекта производства работ относительно современных проблем и конкретных

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
- нормативную базу в области проектирования систем отопления зданий; - методы проектирования систем отопления, а также методы подбора оборудования для систем отопления; - технологию разработки проектной и технической документации систем отопления; - методы контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам; - типовые схемные решения систем отопления(классификацию) и их характеристики; - методики выбора схем систем отопления; - современное оборудование систем отопления и методики подбора.	
3.2	Уметь:
- работать со справочно-нормативной литературой в области проектирования систем отопления; - применять существующие методы расчета систем отопления и их отдельных элементов, а также методы подбора оборудования разрабатывать проектно-конструкторскую документацию систем отопления в соответствии с нормативной документацией; - оформлять законченные проектно-конструкторские работы контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.	
3.3	Владеть:
- работы с нормативными и справочными документами в области проектирования систем отопления; - основными приемами расчета систем отопления и их элементов, а также методами подбора оборудования разработки проектной и рабочей технической документации систем отопления; - оформления законченных проектно- конструкторских работ; - контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию на проектирование, стандартам и другим нормативным документам.	

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



МОДУЛЬ: ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ
Вентиляция
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Инженерных сетей и оборудования зданий**

Учебный план b08030133_18_1с тв.rlx
Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Программу составил(и): преп. Карыбеков Ш.Ш., ст. преп. Иванова Т.Н.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	6 (3.2)		7 (4.1)		Итого	
Неделя	18		17,3			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	18	18	17	16	35	34
Практические	18	18	17	18	35	36
В том числе инт.	8	8	8	8	16	16
Итого ауд.	36	36	34	34	70	70
Контактная работа	36	36	34	34	70	70
Сам. работа	36	36	38	38	74	74
Часы на контроль	36	36			36	36
Итого	108	108	72	72	180	180

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1-	приобретение студентами знаний конструктивных решений и методологии проектирования вентиляции гражданских и производственных зданий;
1.2-	изучение конструктивных особенностей вентиляционных систем и составляющих ее элементов, овладение методами их расчёта;
1.3-	приобретением студентом навыков проектной работы, умения обосновывать и принимать схемные и конструктивные технические решения различных зданий и сооружений с увязкой со строительными решениями зданий и особенностями технологического процесса, осуществляемого в нем;
1.4-	овладение приёмами экономической, энергетической и экологической оценки проектного решения;
1.5-	знакомство с методами наладки и регулирования систем вентиляции.
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ОД	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Основы обеспечения микроклимата здания
2.1.2	Экология
2.1.3	Компьютерное проектирование
2.1.4	Начертательная геометрия и инженерная графика
2.1.5	Физика
2.1.6	Химия
2.1.7	Математика
2.1.8	Насосы, вентиляторы и компрессоры в системах теплогазоснабжения и вентиляции
2.1.9	Техническая термодинамика и тепломассообмен
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Использование возобновляемых источников энергии
2.2.2	Кондиционирование воздуха и холодоснабжение зданий
2.2.3	Автоматизация систем теплогазоснабжения и вентиляции
2.2.4	Диагностика и развитие систем теплогазоснабжения и вентиляции
2.2.5	Основы метрологии, стандартизации сертификации и контроля качества
2.2.6	Основы организации и управления в строительстве
2.2.7	Особенности отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха объектов различного назначения
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-4: с] способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	основы предметной области: знать основные определения и понятия по строительству; задачи технологии строительных процессов, знать основные методы изысканий и строительства, применяемые для решения типовых задач
Уровень 2	основы предметной области: знать основные конструктивные особенности зданий. Нормативные сроки для проектирования и строительства зданий и инженерных сооружений и проектно технологическую документацию на строительство
Уровень 3	методы монтажа, технологию строительных процессов и технологическую последовательность. Нормативная и проектная документация по строительству. Показатели по строительству
Уметь:	
Уровень 1	решать задачи предметной области: решать типовые задачи по предложенным методам, в том числе с использованием компьютерных математических программ; графически иллюстрировать задачу; оценивать достоверность полученного решения
Уровень 2	решать задачи предметной области: выбирать метод для решения конкретной типовой задачи, аргументировать свой выбор; выбирать метод для решения конкретной типовой задачи, аргументировать свой выбор
Уровень 3	решать задачи предметной области: оценивать различные методы решения задачи и выбирать оптимальный метод, делать технико- экономическое сравнение вариантов проектирования
Владеть:	
Уровень 1	языком предметной области: основными строительными терминами, понятиями, определениями разделов технологии строительства; основными способами представления информации о строительных объектах и

	литературой
Уровень 2	методами измерений: корректно представлять обработку вычислений, записывать табличную и графическую постановку задачи по проектированию технологической части и методами сравнения
Уровень 3	техническим языком предметной области: записывать результаты проведенных вычислений и изысканий в терминах предметной области. Владеть методикой оценки по технико - экономическому сравнению и вычислять ТЭП проекта производства работ относительно современных проблем и конкретных

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
- понятия, характеризующие изменение тепловлажностного состояния воздуха в вентиляционных процессах в помещении, основные конструктивные решения вентиляционных систем, нормирование параметров наружной и внутренней среды.	
3.2	Уметь:
- формулировать основные задачи для выработки проектного решения вентиляции гражданских и производственных объектов различного назначения; - обоснованно выбирать расчётные параметры наружного воздуха и микроклимата помещений для расчёта вентиляционных систем и подбора вентиляционного оборудования, принимать экономичные и эффективные технические решения вентиляционных систем; - выполнять необходимые расчеты по определению воздухообмена, аэродинамическому расчету сетей вентиляционных воздуховодов и каналов и подбору вентиляционного оборудования; - выполнять необходимые проектно-графические работы.	
3.3	Владеть:
- умением вести поверочный расчет воздухообмена гражданских и производственных зданий; - способностью выполнять поверочные расчеты сетей вентиляционных воздуховодов и каналов и вентиляционного оборудования.	

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

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



Централизованное теплоснабжение
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой
Учебный план

Инженерных сетей и оборудования зданий

b08030133_18_1с тв.plx

Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Форма обучения
Программу составил(и):

очная
старший преподаватель Иванова Т.Н.; к.т.н., доцент Бердыбаева М.Т

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5(3.1)		6 (3.2)		Итого	
Неделя	17		18			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	17	17	27	27	44	44
Лабораторные	17	17			17	17
Практические	17	17	27	27	44	44
В том числе инт.	8	8	12	12	20	20
Итого ауд.	51	51	54	54	105	105
Контактная работа	51	51	54	54	105	105
Сам. работа	57	57	54	54	111	111
Часы на контроль	36	36			36	36
Итого	144	144	108	108	252	252

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью изучения дисциплины «Централизованное теплоснабжение» является формирование грамотного подхода к вопросам теплоснабжения в проектировании, строительстве и эксплуатации зданий в соответствии с действующей нормативно-технической документацией и с учетом особенностей других инженерных систем и архитектурно-строительных решений;
1.2	Дисциплина предусматривает изучение основ проектирования, строительства и эксплуатации тепловых сетей, а также устройства и конструктивных особенностей оборудования этих систем;
1.3	В соответствии с задачами подготовки бакалавра к профессиональной деятельности непосредственными задачами изучения дисциплины "Централизованное теплоснабжение" являются:
1.4	ознакомление студентов с современными схемами и системами теплоснабжения городов, малых населенных пунктов, промышленных предприятий, зданий и сооружений;
1.5	ознакомление с нормами и режимами потребления тепловой энергии и теплоносителя;
1.6	ознакомление со свойствами материалов трубопроводов, арматуры, оборудования;
1.7	получение навыков проектирования и расчета, подбора оборудования тепловых сетей, тепловых пунктов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Логически и содержательно дисциплина опирается на дисциплины: начертательная геометрия и инженерная графика, строительные материалы, основы гидравлики и теплотехники, техническая термодинамика и тепломассообмен и др.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Модуль позволяет подойти к изучению других дисциплин профессионального цикла: генераторы тепла и автономное теплоснабжение зданий, современные системы отопления и теплоснабжение населенных мест, автоматизация систем теплогазоснабжения и вентиляции, ресурсосберегающие технологии в системах теплогазоснабжения и вентиляции, Энергетический аудит ТГУ и тепловых сетей.
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-1: знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест	
Знать:	
Уровень 1	основы дисциплины в объеме, необходимом для решения проектных задач по проектированию тепловых сетей для зданий разного назначения;
Уровень 2	гидравлические режимы и особенности присоединения абонентов;
Уровень 3	способы улучшения энергоэффективности, использования и экономии тепловой энергии в тепловых сетях; нормативную базу;
Уметь:	
Уровень 1	подбирать эффективные материалы и оборудование для снижения тепловых потерь и экономии энергии;
Уровень 2	оценивать технико-экономический и энергосберегающий эффект использования систем автоматики в тепловых пунктах;
Уровень 3	самостоятельно принимать решения при проектировании систем теплоснабжения;
Владеть:	
Уровень 1	основной терминологией, навыками презентации приемами поиска и использования научно-технической информации;
Уровень 2	оценивать технико-экономические показатели проекта тепловых сетей;
Уровень 3	самостоятельно принимать решения при проектировании тепловых сетей и систем теплоснабжения зданий с учетом современных требований по энергоэффективности, подбирать материал по заданной тематике, анализировать, делать выводы;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
Основы дисциплины в объеме, необходимом для решения проектных, строительно-монтажных, эксплуатационных задач по системам теплоснабжения и автоматизированным тепловым пунктам;	
Основные проблемы монтажа тепловых сетей и оборудования тепловых пунктов, проектирования и эксплуатации.	

3.2 Уметь:

Самостоятельно принимать решения по проектированию тепловых сетей и современных тепловых пунктов;
Оценивать технико-экономический и социальный эффект опытно-конструкторских и проектных работ, научно-исследовательских разработок, систем автоматического регулирования подачи тепловой энергии

3.3 Владеть:

поиска и использования научно-технической информации, работы с компьютерными программами, в том числе AutoCad.
самостоятельной работы, пользования нормативно-справочной литературой, каталогами фирм-производителей оборудования, подбора оборудования и т. д.
оформления технической и проектной документации.

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

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



Газоснабжение

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой

Учебный план

Инженерных сетей и оборудования зданий

b08030133_18_1с тв.plx

Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Форма обучения

Программу составил(и):

очная

к.т.н., доцент Бердыбаева М.Т.; старший преподаватель Иванова Т.Н.;

Распределение часов дисциплины по семестрам

Распределение часов дисциплины по семестрам						
Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7(4.1)		8 (4.2)		Итого	
Неделя	17,3		11			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	17	17	11	11	28	28
Практические	34	34	22	22	56	56
В том числе инт.	12	12	8	8	20	20
Итого ауд.	51	51	33	33	84	84
Контактная работа	51	51	33	33	84	84
Сам. работа	57	57	39	39	96	96
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	108	108	108	108	216	216

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цель дисциплины – овладение будущими специалистами теоретическими и практическими навыками для решения профессиональных задач по газоснабжению экономии топлива, эффективному использованию газового оборудования и систем газоснабжения.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

*	Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Модуль базируется на курсах дисциплин, изучаемых в образовательных программах бакалавра, задающих определенный уровень знаний по физико-математическому и естественно-научному профилю: химия, физика, математика и компьютерное проектирование.	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Модуль позволяет подойти к изучению других дисциплин профессионального цикла таких как "Сооружения и ремонт резервуарных парков, терминалов и газохранилищ", "Автоматизация систем теплогазоснабжения и вентиляции".	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1: знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест

Знать:

Уровень 1	способы определения расхода газа по годовым нормам для равномерно распределенных потребителей
Уровень 2	гидравлический расчет газопроводов низкого давления
Уровень 3	методы проектирования газопроводов низкого давления

Уметь:

Уровень 1	проводить расчет системы газопроводов низкого давления внутри кварталов
Уровень 2	выполнять расчет и выбора газового оборудования жилых зданий
Уровень 3	пользоваться нормативной литературой, правилами техники безопасности и СНиПов

Владеть:

Уровень 1	навыками проектирования газопроводов низкого давления
Уровень 2	навыками проектирования жилых домов
Уровень 3	построение продольного профиля дворовых газопроводов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
методику расчета газовых сетей низкого давления, о проектировании и систем газоснабжения кварталов	
3.2	Уметь:
самостоятельно разрабатывать проекты новых и реконструируемых систем дворовых газопроводов	
3.3	Владеть:
применения компьютерной технологии в проектировании системы газоснабжения и подбора научно - технической информации и ее использовании в дисциплине	

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

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



Автоматизация систем теплогазоснабжения и вентиляции

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой
Учебный план

Инженерных сетей и оборудования зданий

b08030133_18_1с тв.plx

Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Форма обучения

очная

Программу составил(и):

к.т.н., доцент Иманбеков С.Т.; к.т.н., доцент Мамбетова Р.Ш.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
Неделя	11			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	11	11	11	11
Практические	22	22	22	22
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	33	33	33	33
Контактная работа	33	33	33	33
Сам. работа	39	39	39	39
Итого	72	72	72	72

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целями освоения дисциплины «Автоматизация систем теплогазоснабжения и вентиляции» являются изучение
1.2	основ автоматизации и их технологий для систем теплогазоснабжения и вентиляции, правилам проектирования
1.3	внутренних систем теплогазоснабжения и вентиляции зданий различного назначения с учетом особенностей
1.4	других инженерных систем и архитектурно-строительных решений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ОД
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
--

ПК-11: владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения

Знать:

Уровень 1	методы осуществления инновационных идей и проектирования систем
Уровень 2	организация производства и эффективного руководства работой людей при автоматизации
Уровень 3	подготовка документации для создания системы автоматизации элементов систем теплогазоснабжения и вентиляции

Уметь:

Уровень 1	осуществлять выбор схем и проектов автоматизации
Уровень 2	использовать выбор современных технологий для систем теплогазоснабжения и вентиляции
Уровень 3	проектировать основы системы автоматизации

Владеть:

Уровень 1	методами проектирования систем автоматизации
Уровень 2	методами расчета систем и основ автоматизации систем теплогазоснабжения и вентиляции
Уровень 3	приемами использования оборудования и приборов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:	основные направления и перспективы развития основ автоматизации и их технологий для систем теплогазоснабжения и вентиляции, элементы этих систем, современное оборудование, методы проектирования систем
3.2 Уметь:	правильно выбирать схемные решения автоматизации для конкретных зданий различного назначения, использовать современные методики конструирования и расчета основ ресурсосберегающих технологий для систем теплоснабжения и вентиляции
3.3 Владеть:	методиками проектирования и расчета систем и основ автоматизации и их технологий для систем теплогазоснабжения и вентиляции, использовать современное оборудование и методы монтажа, применять типовые решения

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



МОДУЛЬ: ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ
Техническая термодинамика и тепломассообмен
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Инженерных сетей и оборудования зданий**

Учебный план b08030133_18_1с тв.plx
Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Программу составил(и): преп. Карыбеков Ш.Ш., ст. преп. Иванова Т.Н.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
Неделя	16,3			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	17	18	17	18
Лабораторные	17	18	17	18
Практические	34	34	34	34
В том числе инт.	16	16	16	16
Итого ауд.	68	70	68	70
Контактная работа	68	70	68	70
Сам. работа	76	76	76	76
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	180	182	180	182

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью освоения дисциплины «Техническая термодинамика и тепломассообмен» являются:
1.2	- формирование навыка понимания основ теории тепло- и массообмена, как процессов переноса теплоты и массы протекающих в природе, в технологических процессах и технологических установках;
1.3	- привитие технического взгляда на окружающий мир, технического образа мышления;
1.4	- формирование методологических основ теплоэнергетических процессов, изменения форм движения материи (преобразования энергии) и теплотехнических процессов преобразования вещества;
1.5	- умение и навыки использования полученных знаний в инженерной практике

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В.ОД
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Модуль: Естественно-научный	
2.1.2	Математика	
2.1.3	Строительные материалы	
2.1.4	Начертательная геометрия и инженерная графика	
2.1.5	Физика	
2.1.6	Химия	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Теплогазоснабжение с основами теплотехники	
2.2.2	Централизованное теплоснабжение	
2.2.3	Энергоэффективность зданий	
2.2.4	Вентиляция	
2.2.5	Генераторы тепла и автономное теплоснабжение зданий	
2.2.6	Использование возобновляемых источников энергии	
2.2.7	Кондиционирование воздуха и холодоснабжение зданий	
2.2.8	Отопление	
2.2.9	Современные системы отопления и теплоснабжение населенных мест	
2.2.10	Эксплуатация и наладка систем теплогазоснабжения и вентиляции	
2.2.11	Особенности отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха объектов различного назначения	
2.2.12	Ресурсосберегающие технологии в системах теплогазоснабжения и вентиляции	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1: использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применение методов математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);

Знать:

Уровень 1	Основные понятия и концепции естественно-научных дисциплин, основные теоремы, законы и их следствия, порядок применения теоретического аппарата в практических целях
Уровень 2	Основные величины, термины и определения естественно-научных дисциплин; Основные модели физических явлений, идеологию моделирования технических систем и принципы построения математических моделей
Уровень 3	Основные методы исследования равновесия и движения жидкости, физических тел и механических систем, типовые алгоритмы исследований и обработки результатов исследований.

Уметь:

Уровень 1	Интерпретировать законы естественно-научных дисциплин при помощи соответствующего теоретического аппарата
Уровень 2	Объяснять характер поведения технических систем с применением теорем и законов естественно-научных дисциплин и их следствий; Составлять уравнения, описывающие поведение физических тел и механических систем, учитывая размерности величин и их математическую природу
Уровень 3	Применять основные методы исследования равновесия и движения жидкости, физических тел и механических систем, а также типовые алгоритмы исследования при решении конкретных задач; Пользоваться при аналитическом и численном исследованиях математико-механических моделей технических систем возможностями современных компьютеров и информационных технологий.

Владеть:

Уровень 1	Навыками применения основных законов естественно-научных дисциплин в профессиональной и практической деятельности
Уровень 2	Навыками применения методов расета равновесия и движения жидкости, физических тел, систем для решения естественно-научных и технических задач; Принципами построения расчетных схем, математических, физических и механических моделей технических систем.
Уровень 3	Навыками натурных исследований, физического моделирования и использования возможностей современных компьютерных программ, информационных технологий при аналитическом и численном исследованиях математических и физических моделей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
- законы сохранения и превращения энергии применительно к системам передачи и трансформации теплоты, calorические и переносные свойства вещества применительно к рабочим телам и теплоносителям в системах теплогазоснабжения и вентиляции; - законы и основные физико-математические модели переноса теплоты и массы применительно к теплотехническим и теплотехнологическим установкам и системам; - термодинамические процессы и циклы теплосиловых и холодильных установок, законы и основные физико-математические модели переноса теплоты и массы применительно к сфере строительства и системам ЖКХ.	
3.2	Уметь:
- проводить термодинамический анализ циклов теплосиловых и холодильных установок с целью оптимизации их рабочих характеристик, рассчитывать температурные поля в потоках теплоносителей и в элементах строительных конструкций и теплообменных аппаратов с целью интенсификации теплообмена и снижения тепловых потерь; - рассчитывать температурные поля (поля концентраций веществ) в элементах конструкции тепловых и теплотехнологических установок с целью интенсификации процессов тепломассообмена; - рассчитывать передаваемые тепловые потоки.	
3.3	Владеть:
- основами термодинамического анализа рабочих процессов и циклов теплосиловых и холодильных установок, тепловой эффективности теплообменного оборудования в системах теплогазоснабжения и вентиляции; - основами расчета процессов тепломассопереноса в элементах теплотехнического и теплотехнологического оборудования.	

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

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



**Насосы, вентиляторы и компрессоры в системах теплогазоснабжения и
вентиляции**

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой

Учебный план

Форма обучения

Программу составил(и):

Инженерных сетей и оборудования зданий

b08030133_18_1с тв.plx

Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

очная

к.т.н., доцент Халимов Дильшат Пахретдинович; к.т.н., доцент Иманбеков Сейитбек Толомушевич

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5(3.1)		Итого	
Неделя	17			
Видзанийтий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	17	17	17	17
Лабораторные	17	17	17	17
Практические	17	17	17	17
В томчисленит.	12	12	12	12
Итого ауд.	51	51	51	51
Контактная работа	51	51	51	51
Сам. работа	57	57	57	57
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1.1 Целью дисциплины «Насосы, вентиляторы и компрессоры» является: приобретение бакалаврами знаний об основных положениях теории нагнетателей различного типа: лопастных и объемных, сведений о работе нагнетателей в гидравлической сети, о совместной работе нескольких нагнетателей, соединенных параллельно и последовательно, принципах выбора и эксплуатационных особенностях работы нагнетателя в системах отопления, теплоснабжения, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ОД

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

- 2.1.1 Дисциплина «Насосные и воздухоудные станции» основывается на знаниях, полученных при освоении дисциплин: «Математика», «Физика», «Гидравлика», «Теоретическая механика», «Архитектура», «Черчение», «Сопротивление материалов», «Строительные материалы», «Инженерная геодезия», «Электротехника».

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

ОПК-1: использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применение методов математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);

Знать:

- | | |
|-----------|--|
| Уровень 1 | основы гидравлики необходимые при изучении принципа работы гидравлических машин |
| Уровень 2 | основные разделы и законы движения воздушной среды необходимые при изучении принципа работы гидравлических машин |
| Уровень 3 | законы механики, физики используемые при рассмотрении теории гидравлических машин |

Уметь:

- | | |
|-----------|---|
| Уровень 1 | Пользоваться нормативно-технической и справочной литературой по направлению своей профессиональной деятельности; |
| Уровень 2 | Рассчитывать рабочие параметры насосов, вентиляторов и компрессоров в системах ТГВ, проектировать насосные станции различного назначения; |
| Уровень 3 | Организовывать монтаж оборудования и эксплуатацию насосов, вентиляторов и компрессоров в системах ТГВ |

Владеть:

- | | |
|-----------|---|
| Уровень 1 | Основными современными методами постановки, исследования и решения профессиональных задач |
| Уровень 2 | Навыками расчета рабочих параметров насосов и воздухоудно-компрессорных машин |
| Уровень 3 | Методами обеспечения безопасной эксплуатации насосных и воздухоудных станций систем ТГВ |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:

- виды и конструкции основного оборудования насосных и воздухоудных станций систем ТГВ;
- виды и конструкции сооружений насосных и воздухоудных станций систем ТГВ
- основы проектирования и строительства насосных и воздухоудных станций систем ТГВ.

3.2 Уметь:

- обосновано принимать проектные решения по составу технологического оборудования насосных и воздухоудных станций как элементов системы, для которой заданы требования потребителей по надёжности и условиям подачи воды, воздуха и режимам эксплуатации систем ТГВ.

3.3 Владеть:

- навыками монтажа, строительства и эксплуатации основного технологического оборудования и сооружений насосных и воздухоудных станций систем ТГВ.



Основы метрологии, стандартизации сертификации и контроля качества

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Архитектуры промышленных и гражданских зданий**
Учебный план b08030133_18_1с.р.лх х
Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Программу составил(и):

д.т.н., профессор, Жекишева С.Ж.

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 44

самостоятельная работа 64

Виды контроля в семестрах:

зачеты 8

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
Неделя	17			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	22	22	22	22
Практические	22	22	22	22
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	44	44	44	44
Контактная работа	44	44	44	44
Сам. работа	64	64	64	64
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Основной целью дисциплины является подготовка будущих специалистов к решению организационных, научных, технических и правовых задач метрологии, стандартизации, сертификации, взаимозаменяемости, методов и средств измерений, измерений при проектировании, строительстве промышленных и гражданских зданий сооружений.
1.2	Для достижения цели ставятся задачи: получение студентами теоретических знаний и практических навыков по основным вопросам метрологии, стандартизации и сертификации; методов и средств измерений, которые
1.3	обеспечивают в будущем их квалифицированное участие в многогранной деятельности по выбранной специальности.
1.4	Приобретение студентами прочных знаний и практических навыков в области, определяемой основной целью метрологии, стандартизации и сертификации курса.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по информатике в объёме программы средней школы. Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» базируется на соответствующих разделах дисциплин гуманитарного и естественно-научного циклов Математика
2.1.2	Информатика
2.1.3	Физика
2.1.4	Теоретическая механика
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Дисциплина (модуль) " Метрология, стандартизация и сертификация ": изучение дисциплины необходимо для успешного освоения обще-профессиональных дисциплин по строительству знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест.. Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла, формирующих компетенции.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-8: умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	основные положения и методы предметной области
Уровень 2	нормативные документы по стандартизации и сертификации, эталоны и образцовые средства измерений
Уровень 3	этапы разработки технических регламентов, правовое регулирование маркированной продукции
Уметь:	
Уровень 1	ориентироваться в положениях и методах метрологии, стандартизации и сертификации
Уровень 2	обрабатывать и представлять результаты измерений, обнаруживать грубые погрешности, работать с Основополагающими Государственными стандартами
Уровень 3	обосновывать правовое регулирование маркированной продукции, номенклатуру сертифицированных услуг (работ) и порядок их сертификации
Владеть:	
Уровень 1	языком предметной области: основными терминами, понятиями, определениями
Уровень 2	поверкой и калибровкой средств измерений, применением технических регламентов, методами определения показателей качества, нормативной базой сертификации навыками обработки и представления результатов измерения, определения показателей качества,
Уровень 3	порядком разработки и принятия технического регламента, правовым регулированием маркированной продукции

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основы метрологии и метрологической сертификации, возможности средств измерений, используемых в избранной области профессиональной деятельности; основные метрологические правила, требования и нормы; методы и средства измерений
3.2	Уметь:

3.2.1	самостоятельно работать с учебной, справочной и учебно-методической литературой; применять основы метрологии и метрологического обеспечения, принципы и методы стандартизации,
3.2.2	сертификации, возможности средств измерений, используемых деятельности; использовать основные метрологические правила, требования и нормы; применять методы и средства измерений, организационные и технические принципы стандартизации, сертификации.
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками работы с учебной и учебно-методической литературой; методами и средствами измерений, нормативной базой сертификации

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



**МОДУЛЬ: ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ Технологические процессы в
строительстве**

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой
Учебный план

Экспертизы и управления недвижимостью
b08030132_18_1с пгс.plx, b08030131_18_1с гтс.plx, b08030133_18_1с тв.plx,
b08030134_18_1с вв.plx

Квалификация
Форма обучения
Программу составил(и):

бакалавр
очная
к.т.н., доцент, Шаимбетов Д.А.; Дыйканбаева Н.А.

Распределение часов дисциплины по семестрам				
Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Неделя	17			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	34	34	34	34
Лабораторные	17	17	17	17
Практические	17	17	17	17
В том числе инт.	10	10	10	10
Итого ауд.	68	68	68	68
Контактная	68	68	68	68
Сам. работа	76	76	76	76
Итого	144	144	144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью изучения курса «Технология строительного производства при реконструкции» является изучение
1.2	методов монтажа, механизацию, технологию строительных процессов и технологическую последовательность при
1.3	реконструкции зданий и сооружений. Должен иметь представление: о технологиях строительного производства при
1.4	реконструкции зданий, применении сборных конструкций, подготовительных мероприятиях и технологической
1.5	последовательности работ, организации складов, повторном использовании материалов и конструкций, ремонте и
1.6	усилении строительных конструкций.
1.7	Основной целью преподавания технологии строительного производства при реконструкции для студентов является
1.8	приобретение ими знаний по комплексу общестроительных и специальных работ, производимых при изысканиях,
1.9	проектировании, строительстве и эксплуатации для реконструкции или перепрофилировании зданий и сооружений.
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Должен иметь представление: о реконструкции зданий, применении сборных конструкций, подготовительных
2.1.2	мероприятиях и технологической последовательности работ, организации складов, повторном использовании
2.1.3	материалов и конструкций, ремонте и усилении строительных конструкций.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Для освоения данной дисциплины необходимо изучить следующие предметы.
2.2.2	Технология строительных процессов;
2.2.3	Обследование и испытание зданий и сооружений.
2.2.4	Основы организации и управления в строительстве
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-3: владение основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей	
Знать:	
Уровень 1	основы предметной области: знать основные определения и понятия по строительству; задачи технологии строительных процессов, знать основные методы изысканий и строительства, применяемые для решения типовых задач
Уровень 2	основы предметной области: знать основные конструктивные особенности зданий. Нормативные сроки для проектирования и строительства зданий и инженерных сооружений и проектно технологическую документацию на строительство
Уровень 3	методы монтажа, технологию строительных процессов и технологическую последовательность ,нормативная и проектная документация по строительству, показатели по строительству
Уметь:	
Уровень 1	решать задачи предметной области: решать типовые задачи по предложенным методам, в том числе с использованием компьютерных математических программ; графически иллюстрировать задачу; оценивать достоверность полученного решения
Уровень 2	решать задачи предметной области: выбирать метод для решения конкретной типовой задачи, аргументировать свой выбор; выбирать метод для решения конкретной типовой задачи, аргументировать свой выбор
Уровень 3	решать задачи предметной области: оценивать различные методы решения задачи и выбирать оптимальный метод, делать технико- экономическое сравнение вариантов проектирования
Владеть:	
Уровень 1	языком предметной области: основными строительными терминами, понятиями, определениями разделов технологии строительства; основными способами представления информации о строительных объектах и литературой
Уровень 2	методами измерений: корректно представлять обработку вычислений, записывать табличную и графическую постановку задачи по проектированию технологической части и методами сравнения

Уровень 3	техническим языком предметной области: записывать результаты проведённых вычислений и изысканий в терминах предметной области. Владеть методикой оценки по технико - экономическому сравнению и вычислять ТЭП проекта производства работ относительно современных проблем
-----------	---

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
В результате изучения курса «Технология строительного производства при реконструкции» эксперт по управлению недвижимостью должен знать Цели и задачи капитального ремонта и реконструкции Конструктивные особенности зданий. Проектно-сметную документацию. Подготовительные мероприятия и технологическая последовательность работ. Ремонт и усиление строительных конструкций. Повторное использование материалов и конструкций.	
3.2	Уметь:
В результате изучения курса эксперт по управлению недвижимостью должен уметь: Проводить и квалифицированно использовать результаты экспертного обследования существующих зданий и сооружений. Самостоятельно выполнять работы, связанные с решением типовых задач по разбивке зданий и сооружений, при контроле геометрических форм объектов в процессе их строительства, при определении деформаций, строительных допусков и т. д. Определять перечень работ и их объемы при производстве общестроительных и строительного-монтажных работ на реконструируемом объекте с указанием предъявляемых к ним требований.	
3.3	Владеть:
Студент приобретает навыки работы с нормативной литературой и обработкой данных по обследованию, расчетом объемов работ, составлением калькуляции, календарным планированием при проведении реконструкции В результате изучения курса студент должен знать теоретический и практический курсы предмета, владеть и иметь опыт в использовании их для самостоятельного выполнения работ при изысканиях, проектировании, строительстве, реконструкции и эксплуатации зданий и других инженерных сооружений.	

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОО ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет**



Сейсмостойкость зданий и сооружений

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой
Учебный план

Инженерных сетей и оборудования зданий

b08030133_18_1с тв.plx

Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Форма обучения
Программу составил(и):

очная
к.т.н., доцент, Иманбеков С.Т., к.т.н., доцент, Мамбетова Р.Ш.;

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7(4.1)		Итого	
Неделя	17,3			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	17	17	17	17
Практические	34	34	34	34
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	51	51	51	51
Контактная работа	51	51	51	51
Сам. работа	57	57	57	57
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целями освоения дисциплины «Сейсмостойкость зданий и сооружений» являются изучение основ диагностики и инженерного обследования объектов систем теплогазоснабжение и вентиляции, правилам проектирования внутренних систем теплогазоснабжение и вентиляции зданий различного назначения с учетом особенностей других инженерных систем и архитектурно-строительных решений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Дисциплина относится к базовым дисциплинам профессионального цикла. Она основывается на знаниях, полученных при освоении дисциплин «Математика», «Физика».
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	«Безопасность жизнедеятельности», «Строительные конструкции»,
2.2.2	Газоснабжение
2.2.3	Автоматизация систем теплогазоснабжения и вентиляции

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-3: владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей

Знать:

Уровень 1	основные направления и перспективы развития основ оценки устойчивости и безопасности объектов
Уровень 2	основные объекты систем теплогазоснабжение и вентиляции
Уровень 3	основные элементы систем теплогазоснабжения и вентиляции, современное оборудование, методы проектирования систем

Уметь:

Уровень 1	правильно выбирать схемные решения сейсмостойких элементов для конкретных зданий различного назначения
Уровень 2	использовать современные методики конструирования и расчета основ сейсмостойкости
Уровень 3	правильно выбирать схемные решения сейсмостойких элементов для систем теплогазоснабжения и вентиляции

Владеть:

Уровень 1	методиками проектирования объектов систем теплогазоснабжения и вентиляции
Уровень 2	методиками расчета сейсмостойкости объектов систем теплогазоснабжения и вентиляции
Уровень 3	использовать современное оборудование и методы монтажа, применять типовые решения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
Знать: основные направления и перспективы развития основ оценки устойчивости и безопасности объектов систем теплогазоснабжение и вентиляции, элементы этих систем, современное оборудование, методы проектирования систем (ОПК-3).	
3.2	Уметь:
Уметь: правильно выбирать схемные решения сейсмостойких элементов для конкретных зданий различного назначения, использовать современные методики конструирования и расчета основ сейсмостойкости для систем теплогазоснабжения и вентиляции (ОПК-3).	
3.3	Владеть:
Владеть: методиками проектирования и расчета сейсмостойкости объектов систем теплогазоснабжения и вентиляции, использовать современное оборудование и методы монтажа, применять типовые решения (ОПК-3).	

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

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет

УТВЕРЖДАЮ

Декан ФАДис Муксинов Т.М.

03.09 2018г.

МОДУЛЬ: ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ
Основы архитектуры и строительных конструкций
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Архитектуры промышленных и гражданских зданий**

Учебный план **b08030133_18_1с тв.plx**
Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Программу составил(и): **к.т.н., , доцент, Рыспаев Джуман Арпочиевич; к.т.н., , доцент, Акматов Адыл Камбарович**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	17			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	17	17	17	17
Практические	34	34	34	34
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	51	51	51	51
Контактная работа	51	51	51	51
Сам. работа	21	21	21	21
Итого	72	72	72	72

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Дисциплина имеет целью с помощью данного курса добиться формирования у будущего специалиста мышления, позволяющего оценивать современные проблемы градостроительства при проектировании, строительстве и реконструкции объектов, привития навыков принятия решений по обеспечению соответствия норм и законов градостроительства, в процессе трудовой деятельности. Приобретение студентами общих сведений о зданиях, сооружениях и их конструкциях. Овладение основами проектирования зданий при целесообразном единстве строительно-технических, архитектурно-художественных и экономических факторов.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	владение знаниями по начертательной геометрии, строительному черчению, теоретической механике и математике;
2.1.2	умение использовать полученные ранее теоретические знания для решения простых расчетно-графических задач, связанных с проектированием основных несущих конструкций зданий и сооружений
2.1.3	
2.1.4	Модуль: Профессиональный
2.1.5	Начертательная геометрия и инженерная графика
2.1.6	Теоретическая механика
2.1.7	Манасоведение
2.1.8	Математика
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Дисциплина «Основы архитектуры и строительных конструкций» относится к циклу специальных дисциплин. Дисциплина обеспечивает логическую взаимосвязь между требованиями к профессиональной деятельности и средствами их поддержания в рамках освоения цикла специальных дисциплин. Полученные студентами, в процессе изучения данной дисциплины, знания являются основой для овладения в последующем необходимыми знаниями и навыками для профессионального проектирования, расчета и конструирования основных несущих конструкций и зданий в целом. То есть данная дисциплина является обязательной, предшествующей для дальнейшего изучения таких последующих дисциплин как: Архитектура промышленных и гражданских зданий, деревянные конструкции, металлические конструкции, железобетонные конструкции и ряд других.
2.2.2	Указанная дисциплина, конечно-же, тесно связана и с последующими дисциплинами, такими как: сопротивление материалов, теоретическая механика, строительная механика, необходимыми для получения следующих необходимых компетенций: умения выбора расчетных схем, определения нагрузок, усилий и перемещений в рассматриваемых конструкциях; знания методов расчета стержней и стержневых систем в упругой стадии напряженно-деформированного состояния; владения приемами и способами определения напряженно-деформированного состояния при простых и сложных воздействиях; получению предшествующих знаний для эффективного изучения вышеуказанной дисциплины способствует также изучение различных теоретических курсов, компьютерных технологий в проектной, научной и образовательной деятельности.
2.2.3	Манасоведение
2.2.4	Архитектура зданий
2.2.5	Конструкции из дерева и пластмасс
2.2.6	Железобетонные и каменные конструкции
2.2.7	Механизация строительных работ в условиях высокогорья
2.2.8	Металлические конструкции

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-3: владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей

Знать:

Уровень 1	Основные законы геометрического формирования моделей плоскости и пространства. Основные сведения о зданиях и сооружениях.
Уровень 2	построение и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства.необходимых для выполнения чертежей. Модульную координацию и унификацию размеров, конструктивных систем и узлов сопряжений
Уровень 3	Правила выполнения чертежей, составление чертежей зданий, сооружений и конструкций, составление конструкторской документации. Исходные данные и этапы (порядок) проектирования

Уметь:

Уровень 1	Читать чертежи зданий, сооружений и конструкций
Уровень 2	Составлять комплект чертежей зданий, сооружений и конструкций
Уровень 3	Выполнять чертежи видов зданий, сооружений, а также детализация конструкций, узлов и деталей
Владеть:	
Уровень 1	Основными законами геометрического формирования моделей плоскости и пространства
Уровень 2	Основными принципами построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства
Уровень 3	Методикой выполнения чертежей конструкторской документации

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
общие сведения о зданиях, сооружениях, основных конструктивных элементах, а также их классификацию; основные законы, формулирующие физические и технические основы проектирования; отечественный и зарубежный опыт по профилю деятельности.	
3.2	Уметь:
проектировать объемно-планировочные и конструктивные элементы гражданских и промышленных зданий; выявлять естественно-научную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности.	
3.3	Владеть:
принципами составления конструкторской документации и разработкой деталей; основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером, как средством управления информацией	

УТВЕРЖДАЮ



Декан ФАДИС Муксинов Р.М.

2018 г.

Основы гидравлики и теплотехники

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой

Учебный план

Гидротехнического строительства и водных ресурсов

b08030131_18_1с гтс.plx, b08030135_18_1с эун_plm_xml, b08030133_17_1с
тв_plm_xml; b08030134_18_1с вв_plm_xml; b08030132_18_1с пгс_plm_xml.
Направление 08.03.01 Строительство: Профиль "Гидротехническое
строительство" Профиль "Экспертиза и управление недвижимостью";
Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"; Профиль "Водоснабжение
и водоотведение"; Профиль "Промышленное и гражданское

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

Часов по учебному плану

108

в том числе:

аудиторные занятия

51

самостоятельная работа

57

Виды контроля в семестрах:

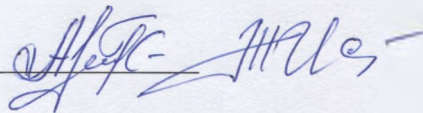
зачеты 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	17			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	17	17	17	17
Лабораторные	17	17	17	17
Практические	17	17	17	17
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	51	51	51	51
Контактная	51	51	51	51
Сам. работа	57	57	57	57
Итого	108	108	108	108

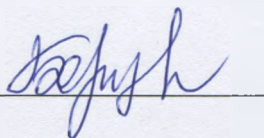
Программу составил(и):

К.т.н., доцент Аджыгулова Г.С., д.т.н. профессор Исабеков Т.А.



Рецензент(ы):

К.т.н., профессор Ордобаев Б.С.



Рабочая программа дисциплины

Основы гидравлики и теплотехники

разработана в соответствии с ФГОС 3+:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 12.03.2015г. №201)

составлена на основании учебного плана:

Направление 08.03.01 Строительство: Профиль "Гидротехническое строительство"

Профиль "Экспертиза и управление недвижимостью"; Профиль

"Теплогазоснабжение и вентиляция"; Профиль "Водоснабжение и водоотведение";

Профиль "Промышленное и гражданское строительство".

утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2018 протокол № 12.

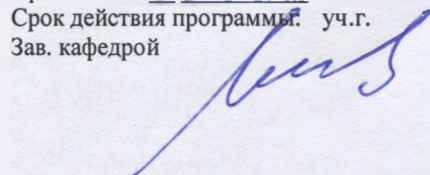
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Гидротехнического строительства и водных ресурсов

Протокол от 29.08 2018 г. № 1

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС

16.08 2015 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2015-2016 учебном году на заседании кафедры
Гидротехнического строительства и водных ресурсов

Протокол от 16.08 2015 г. № 6
Зав. кафедрой д.т.н., проф. Логинов Г.И.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС

29.08 2016 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2016-2017 учебном году на заседании кафедры
Гидротехнического строительства и водных ресурсов

Протокол от 23.08 2016 г. № 2
Зав. кафедрой д.т.н., проф. Логинов Г.И.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС

29.08 2017 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2017-2018 учебном году на заседании кафедры
Гидротехнического строительства и водных ресурсов

Протокол от 25.08 2017 г. № 1
Зав. кафедрой д.т.н., проф. Логинов Г.И.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС

29.08 2018 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2018-2019 учебном году на заседании кафедры
Гидротехнического строительства и водных ресурсов

Протокол от 29.08 2018 г. № 1
Зав. кафедрой д.т.н., проф. Логинов Г.И.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цели изучения дисциплины «Основы гидравлики и теплотехники»
1.2	является формирование знаний о законах покоя и движения жидкости, умения использовать эти знания в инженерной практике.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Для освоения дисциплины необходимы удовлетворительные «входные» знания в области элементарной математики, физики изучаемые в курсе средней школы и теоретической механики, механики жидкостей и газов.	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1		
2.2.2	Геодезия	
2.2.3	Информатика	
2.2.4	Математика	
2.2.5	Теоретическая механика	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1: использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применение методов математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования

Знать:

Уровень 1	Основные понятия и концепции естественнонаучных дисциплин, основные теоремы, законы и их следствия, порядок применения теоретического аппарата в практических целях
Уровень 2	Основные величины, термины и определения естественно-научных дисциплин; Основные модели физических явлений, идеологию моделирования технических систем и принципы построения математических моделей
Уровень 3	Основные методы исследования равновесия и движения жидкости, физических тел и механических систем, типовые алгоритмы исследования и обработки результатов исследований.

Уметь:

Уровень 1	Интерпретировать законы естественнонаучных дисциплин при помощи соответствующего теоретического аппарата;
Уровень 2	Составлять уравнения, описывающие поведение физических тел и механических систем, учитывая размерности величин и их математическую природу
Уровень 3	Применять основные методы исследования равновесия и движения жидкости, физических тел и механических систем, а также типовые алгоритмы исследования при решении конкретных задач;

Владеть:

Уровень 1	Навыками применения основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной и практической деятельности;
Уровень 2	Навыками применения методов расчета равновесия и движения жидкости, физических тел, систем для решения естественнонаучных и технических задач;
Уровень 3	Навыками натурных исследований, физического моделирования и использования возможностей современных компьютерных программ, информационных технологий при аналитическом и численном исследованиях математических и физических моделей

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- основные определения и гидравлические термины;
3.1.2	- основные физические свойства жидкости и газов; понятия идеальной и реальной жидкости;
3.1.3	- общие уравнения абсолютного и относительного покоя (равновесия) жидкости Л.Эйлера;
3.1.4	- основы кинематики жидкости, уравнения линии тока и неразрывности;
3.1.5	- общую интегральную форму уравнения количества движения;
3.1.6	- общее уравнение энергии в интегральной и дифференциальной формах;
3.1.7	- основы динамики жидкости, фундаментальное уравнение гидродинамики Д. Бернулли и его интерпретации;
3.1.8	- турбулентность и ее основные характеристики;

3.1.9	- конечноразностные формы уравнений Навье-Стокса и Рейнольдса;
3.1.10	- основы теории гидравлических сопротивлений.
3.2	Уметь:
3.2.1	- определить величину гидростатического давления в точке теоретически и с помощью измерительных приборов;
3.2.2	- рассчитать силы гидростатического давления на плоские и криволинейные поверхности, определить центр давления;
3.2.3	- построить параболоид вращения жидкости при относительном покое;
3.2.4	- построить траекторию и линию тока жидкости при установившемся и неустановившемся движении жидкости;
3.2.5	- применить уравнение Бернулли для расчета короткого трубопровода;
3.2.6	- определить гидравлический и пьезометрический напор и уклон на участке трубопровода;
3.2.7	- определить режим движения жидкости и область (зону) гидравлических сопротивлений;
3.2.8	- вычислить потери напора по длине трубы и местные потери напора;
3.2.9	- определить расход истечения жидкости из отверстий и насадов при постоянном напоре;
3.2.10	- определить время изменения уровня в резервуаре при истечении с переменным напором;
3.2.11	- выполнить расчет длинного трубопровода из последовательно и параллельно соединенных труб;
3.2.12	- определить экономически наиболее выгодный диаметр трубопровода;
3.2.13	- определить повышение давления при прямом и непрямом гидравлическом ударе в трубах.
3.3	Владеть:
3.3.1	проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных расчетов, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОО ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет**



Санитарная техника и сварочное производство

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Инженерных сетей** и оборудования зданий
Учебный план b08030133_18_1с тв.plx
Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Форма обучения очная
Программу составил(и): к.т.н., доцент, Иманбеков С.Т.; к.т.н., доцент, Мамбетова Р.ЛЛ.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4(2.2)		Итого	
Недель	16,3			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	34	34	34	34
Лабораторные	17	17	17	17
Практические	17	17	17	17
В том числе инт.	16	16	16	16
Итого ауд.	68	68	68	68
Контактная работа	68	68	68	68
Сам.работа	76	76	76	76
Итого	144	144	144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью освоения дисциплины «Санитарная техника и сварочное производство» являются изучение основ санитарной техники и сварочного производства для систем теплогазоснабжения и вентиляции, правилам проектирования внутренних систем теплогазоснабжения и вентиляции зданий различного назначения с учетом особенностей других инженерных систем и архитектурно-строительных решений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Она основывается на знаниях, полученных при освоении дисциплин «Математика», «Физика», «Химия», «Основы архитектуры и строительных конструкций», «Гидравлика».
2.1.2	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Знания и умения, приобретаемые студентами после освоения содержания дисциплины, будут использоваться при изучении дисциплин «Безопасность жизнедеятельности», «Технологические процессы в строительстве», «Строительные конструкции», «Теплоснабжение», «Вентиляция», «Санитарно-техническое оборудование зданий».

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-8: владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования	

Знать:

Уровень 1	основные направления развития основ систем теплоснабжения и вентиляции, элементы этих систем (ПК-8).
Уровень 2	основные направления и перспективы развития основ ресурсосберегающих технологий для систем теплоснабжения и вентиляции, элементы этих систем.
Уровень 3	современное оборудование, методы проектирования систем.

Уметь:

Уровень 1	правильно выбирать схемные решения для конкретных зданий различного назначения (ПК-8, 9).
Уровень 2	использовать современные методики конструирования и расчета для систем теплоснабжения и вентиляции (ПК-8, 9).
Уровень 3	правильно выбирать схемные решения для конструирования и расчета основных элементов систем теплоснабжения и вентиляции (ПК-8, 9).

Владеть:

Уровень 1	методиками проектирования и расчета систем теплоснабжения и вентиляции (ПК-10).
Уровень 2	использовать современное оборудование и методы монтажа систем теплоснабжения и вентиляции
Уровень 3	применять типовые решения для систем теплоснабжения и вентиляции (

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать: основные направления и перспективы развития основ ресурсосберегающих технологий для систем теплоснабжения и вентиляции, элементы этих систем, современное оборудование, методы проектирования систем (ПК-8).
3.2	Уметь: правильно выбирать схемные решения для конкретных зданий различного назначения, использовать современные методики конструирования и расчета основ ресурсосберегающих технологий для систем теплоснабжения и вентиляции (ПК -8, 9).
3.3	Владеть: методиками проектирования и расчета систем и основ ресурсосберегающих технологий для систем теплоснабжения и вентиляции, использовать современное оборудование и методы монтажа, применять типовые решения (ПК-10).

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



Трубопроводы и их монтаж
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой
Учебный план

Инженерных сетей и оборудования зданий
b08030133_18_1с тв.plx
Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Форма обучения

очная

Программу составил(и):

к.т.н., доцент Иманбеков С.Т.; к.т.н., доцент Мамбетова Р.Ш.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
Неделя	16 2/6			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	34	34	34	34
Лабораторные	17	17	17	17
Практические	17	17	17	17
В том числе инт.	16	16	16	16
Итого ауд.	68	68	68	68
Контактная работа	68	68	68	68
Сам. работа	76	76	76	76
Итого	144	144	144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целями освоения дисциплины «Трубопроводы и их монтаж» являются изучение основ проектирования и производства строительства наружных трубопроводов, для систем теплогазоснабжения и вентиляции, правилам проектирования внутренних систем теплогазоснабжения и вентиляции зданий различного назначения с учетом особенностей других инженерных систем и архитектурно-строительных решений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Водоснабжение (сети и сооружения на них)
2.1.2	Водоотведение (сети и сооружения на них)
2.1.3	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Водоснабжение (сети и сооружения на них)
2.2.2	Водоотведение (сети и сооружения на них)
2.2.3	Насосы и насосные станции
2.2.4	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-8: владением технологиями, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования

Знать:

Уровень 1	Основные направления и перспективы развития основ проектирования трубопроводов для систем ТГВ.
Уровень 2	Перспективы развития основ строительства трубопроводов для систем ТГВ.
Уровень 3	Основные направления и перспективы развития основ проектирования и строительства трубопроводов для систем ТГВ и методы проектирования систем.

Уметь:

Уровень 1	Правильно выбирать схемные решения для для систем ТГВ
Уровень 2	Правильно выбирать схемные решения для конкретных зданий различного назначения, использовать современные методики конструирования трубопроводов для систем ТГВ
Уровень 3	Правильно выбирать схемные решения для конкретных зданий различного назначения, использовать современные методики конструирования и расчета основ проектирования и строительства трубопроводов для систем ТГВ

Владеть:

Уровень 1	Методиками проектирования основ систем ТГВ
Уровень 2	Методиками расчета систем ТГВ
Уровень 3	Методиками проектирования и расчета систем и основ проектирования и строительства трубопроводов для систем водоснабжения и водоотведения., использовать современное оборудование и методы монтажа, применять типовые решения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
Основные направления и перспективы развития основ проектирования и строительства трубопроводов для систем теплоснабжения и вентиляции, элементы этих систем, современное оборудование, методы проектирования систем.	
3.2	Уметь:
Правильно выбирать схемные решения для конкретных зданий различного назначения, использовать современные методики конструирования и расчета основ проектирования и строительства трубопроводов для систем теплоснабжения и вентиляции.	
3.3	Владеть:
Методиками проектирования и расчета систем и основ проектирования и строительства трубопроводов для систем теплоснабжения и вентиляции, использовать современное оборудование и методы монтажа, применять типовые решения.	

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

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



Использование возобновляемых источников энергии

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой
Учебный план

Инженерных сетей и оборудования зданий
b08030133_18_1с тв.plx
Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Форма обучения
Программу составил(и):

очная
к.т.н., доцент Бердыбаева М.Т., д.т.н., профессор Абдурасулов И.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
Неделя	18			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	18	18	18	18
Практические	36	36	36	36
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	48	54	48
Итого	108	102	108	102

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью дисциплины является изучение основ и научных принципов рационального использования нетрадиционных и возобновляемых источников энергии; технических, экологических и социально-экономических проблем согласования источников и потребителей энергии; вопросов аккумулирования и передачи энергии.
1.2	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-8: владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования

Знать:

Уровень 1	классификацию и оценку потенциальных запасов ВИЭ;
Уровень 2	особенности использования отдельных видов ВИЭ с учетом их потенциала и временных характеристик;
Уровень 3	области применения наиболее распространенных видов ВИЭ;

Уметь:

Уровень 1	выполнять расчет интенсивности солнечной радиации;
Уровень 2	выполнять расчет по определению мощности ветра и биогазовых установок;
Уровень 3	выполнять расчет расхода геотермальной воды для различных потребителей

Владеть:

Уровень 1	методиками расчета энергоустановок;
Уровень 2	навыками черчения на автокаде
Уровень 3	навыками проектирования энергоэффективных установок ВИЭ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать: классификацию и оценку потенциальных запасов ВИЭ; особенности использования отдельных видов ВИЭ с учетом их потенциала и временных характеристик; области применения наиболее распространенных видов ВИЭ
3.2	Уметь: выполнять все необходимые расчеты связанные пользованием нетрадиционных возобновляемых источников энергии
3.3	Владеть: наиболее полно учитывать особенности первичных источников энергии и их потребителей; выполнять все необходимые расчеты, связанные с использованием нетрадиционных возобновляемых источников энергии

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

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



Эксплуатация и ремонт сетей газоснабжения

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой
Учебный план

Инженерных сетей и оборудования зданий
b08030133_18_1с тв.plx
Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Форма обучения
Программу составил(и):

очная
к.т.н., доцент Бердыбаева М.Т.; к.т.н., доцент Иманбеков С.Т.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	18	18	18	18
Практические	36	36	36	36
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- | | |
|-----|--|
| 1.1 | Изучить состав, устройство, назначение, классификацию, а также принцип действия газовых сетей и установок при эксплуатации и ремонте газовых сетей |
|-----|--|

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.02
--------------------	------------

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

2.1.1	Газоснабжение
-------	---------------

2.1.2	Теплогазоснабжение с основами теплотехники
-------	--

2.1.3	Техническая термодинамика и тепломассообмен
-------	---

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

2.2.1	Автоматизация систем теплогазоснабжения и вентиляции строительство сооружений сетей газоснабжения
-------	---

2.2.2	Сооружение и ремонт магистральных газопроводов
-------	--

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-8: владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования

Знать:

Уровень 1	основы эксплуатации подземных и надземных газопроводов
-----------	--

*Уровень 2	газорегуляторных пунктов, установок сжиженных газов
------------	---

Уровень 3	правила и инструкции по выполнению ремонтных работ
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	оформлять исполнительно-техническую документацию при эксплуатации объектов газового хозяйства
-----------	---

Уровень 2	вести расчет газопроводов
-----------	---------------------------

Уровень 3	подбор газооборудований
-----------	-------------------------

Владеть:

Уровень 1	выполнять работы по технической эксплуатации газопровода
-----------	--

Уровень 2	выполнять работы по защите газопроводов
-----------	---

Уровень 3	контролировать качество выполняемых работ, читать инструктивную документацию
-----------	--

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:

основы эксплуатации сетей газоснабжения, газорегуляторных пунктов, об организации эксплуатации газового хозяйства, о вводе в эксплуатацию объектов газового хозяйства

3.2 Уметь:

уметь оформлять исполнительно-техническую документацию при эксплуатации объектов газового хозяйства

3.3 Владеть:

выполнять работы по защите газопроводов, контролировать качество выполняемых работ, читать инструктивную документацию

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

ГОО ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



Диагностика обслуживания объектов газопровода
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой
Учебный план

Инженерных сетей и оборудования зданий
b08030133_18_1с тв.plx
Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Форма обучения

очная

Программу составил(и):

к.т.н., доцент Бердыбаева М.Т.; старший преподаватель Иванова Т.Н.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
Неделя				
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Основная цель дисциплины – изучение физических основ диагностики трубопроводов, методов и средств контактной и бесконтактной диагностики, технологии производства диагностических работ, получение знаний в области надежности техногенных систем, анализа и прогноза их технического состояния.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В.ДВ.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Модуль базируется на курсах дисциплин, изучаемых в образовательных программах бакалавра, задающих определенный уровень знаний по физико-математическому и естественно-научному профилю: химия, физика, математика	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Модуль позволяет подойти к изучению других дисциплин профессионального цикла таких как "Газоснабжение", "Диагностика и развитие систем теплогасоснабжения и вентиляции"	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-7: способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению

Знать:

Уровень 1	общее сведения о диагностике газопроводов
Уровень 2	физические основы метода контроля добычи газа
Уровень 3	теоретические основы методов диагностики

Уметь:

Уровень 1	анализировать состояние околотрубного пространства
Уровень 2	анализировать антикоррозийную защиту резервуаров
Уровень 3	составлять техническую документацию по диагностике

Владеть:

Уровень 1	методами анализа эффективности работы газопроводов
Уровень 2	методами проектирования диагностических работ на объектах транспорта и хранение газа
Уровень 3	методами повышения эффективности работы на производстве

ПК-3: способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам

Знать:

Уровень 1	нормативные документы по проектированию газопроводов
Уровень 2	правила оформление рабочей документации
Уровень 3	соответствия выполненного проекта выданным техническим условиям

Уметь:

Уровень 1	провести анализ ситуации на проверяемом участке
Уровень 2	предварительно выполнять эскизные чертежи
Уровень 3	оформлять рабочую документацию

Владеть:

Уровень 1	навыками работать на автокаде
Уровень 2	навыками проектирования участка газопровода
Уровень 3	навыками сдачи запроектированного участка газопровода.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:

Основные положения теории технической диагностики, основные положения практики технической диагностики, о надежности техногенных систем

3.2	Уметь:
Выбирать методы и средства диагностики, составлять технологические схемы проведения работ при оценке работоспособности оборудования и трубопроводов, получить навыки в использовании приборов неразрушающего контроля	
3.3	Владеть:
диагностики объектов транспорта газа, владеть методами диагностики объектов хранения газа, иметь навыки проектирования диагностических работ на объектах транспорта и хранения газа	

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

ГОО ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



Сооружение и ремонт магистральных газопроводов

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой
Учебный план

Инженерных сетей и оборудования зданий

b08030133_18_1с тв.plx

Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Форма обучения

очная

Программу составил(и):

к.т.н., доцент Бердыбаева М.Т.; старший преподаватель Иванова Т.Н.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
Неделя				
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	22	22	22	22
Практические	11	11	11	11
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	33	33	33	33
Контактная работа	33	33	33	33
Сам. работа	39	39	39	39
Итого	72	72	72	72

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Цель учебной дисциплины - освоение дисциплинарных компетенций, направленных на формирование комплекса знаний в области технологии сооружения и ремонта магистральных трубопроводов, развитие навыков и умений пользования нормативно-технической документацией, формирование и развитие умений производить расчеты при проектировании, строительстве и ремонте трубопроводов
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Строительство сооружений сетей газоснабжения
2.1.2	Диагностика обслуживания объектов газопровода
2.1.3	Эксплуатация и ремонт сетей газоснабжения
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Газоснабжение
2.2.2	Автоматизация систем теплогазоснабжения и вентиляции
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-9: способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности	
Знать:	
Уровень 1	назначение и состав проектной и производственной документации на сооружение и ремонт объектов трубопроводного транспорта
Уровень 2	контроль качества технологических процессов на участках магистрали газопроводов
Уровень 3	требование по охране труда и экологической безопасности обслуживания магистралей
Уметь:	
Уровень 1	организовать рабочие места на участке
Уровень 2	использовать проектную документацию при сооружении и ремонте объектов
Уровень 3	использовать производственную документацию при сооружении и ремонте объектов магистрали
Владеть:	
Уровень 1	навыками контроля соблюдение технологической дисциплины
Уровень 2	навыками работы с проектной документацией на сооружении и ремонт трубопроводов
Уровень 3	навыками работы с производственной документацией на сооружении и ремонт трубопроводов
ПК-10: знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда	
Знать:	
Уровень 1	организационно-правовые основы управления в сфере строительства
Уровень 2	основы предпринимательской деятельности в сфере строительства
Уровень 3	основы планирование работы с рабочим персоналом
Уметь:	
Уровень 1	управлять рабочим персоналом в строительстве
Уровень 2	использовать проектную и производственную документацию при сооружении и ремонте объектов трубопроводов
Уровень 3	использовать современные методы разработки технологических и рабочих документов при сооружении и ремонте магистрального трубопроводов
Владеть:	
Уровень 1	навыками работы с проектной и производственной документацией на сооружении и ремонт трубопроводов
Уровень 2	навыками составления технологических и рабочих документов для сооружения
Уровень 3	навыками составления рабочих документаций при ремонте магистрали

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
- основные технологии выполнения работ при сооружении и ремонте магистральных трубопроводов; - назначение и состав проектной и производственной документации на сооружение и ремонт объектов трубопроводного транспорта; - состав основных технологических и рабочих документов при сооружении и ремонте магистральных трубопроводов.	
3.2	Уметь:
- использовать принципы работы оборудования для прокладки и ремонта трубопроводных систем; - использовать проектную и производственную документацию при сооружении и ремонте объектов трубопроводного транспорта; - использовать современные методы разработки технологических и рабочих документов при сооружении и ремонте магистрального трубопроводного транспорта.	
3.3	Владеть:
- методами производства основных видов работ при сооружении и ремонте магистральных трубопроводов, в том числе подготовительные, транспортные, земляные, изоляционно-укладочные, очистка полости и испытание трубопроводов, а также технологиями сооружения трубопроводов в сложных условиях - переходах через водные преграды, болота, горы, участки многолетнемерзлых грунтов и пустынь; - навыками работы с проектной и производственной документацией на сооружение и ремонт трубопроводов; - навыками составления технологических и рабочих документов для сооружения и ремонта магистрального трубопроводного транспорта.	

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



Энергетический аудит ТГУ и тепловых сетей

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Инженерных сетей и оборудования зданий**

Учебный план b08030133_18_1с тв.plx
Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогоснабжение и вентиляция"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Программу составил(и): преп. Карыбеков Ш.Ш., ст. преп. Иванова Т.Н.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<u>Курс</u> . <u>Семестр на курсе</u>)	8 (4.2)		Итого	
Неделя	11			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	22	22	22	22
Практические	11	12	11	12
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	33	34	33	34
Контактная работа	33	34	33	34
Сам. работа	39	39	39	39
Итого	72	73	72	73

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	- формирование устойчивых знаний по основам энергетической эффективности электрических установок и сетей, правилам и технологиям проведения энергетических обследований;
1.2	- знакомство с нормативно-правовой базой организации работ по рациональному использованию и сбережению энергоресурсов, получение сведений об опыте энергетического обследования предприятий;
1.3	- ознакомление с нормативной и законодательной базой по энергосбережению и энергоаудиту;
1.4	- привитие навыков оценки энергетической эффективности оборудования, технологических установок и производств в области энергосберегающих мероприятий и энергосберегающего оборудования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В.ДВ.4
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Диагностика и развитие систем теплогазоснабжения и вентиляции	
2.1.2	Основы метрологии, стандартизации сертификации и контроля качества	
2.1.3	Особенности отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха объектов различного назначения	
2.1.4	Вентиляция	
2.1.5	Генераторы тепла и автономное теплоснабжение зданий	
2.1.6	Отопление	
2.1.7	Охрана воздушного бассейна	
2.1.8	Пусконаладка теплогенерирующих установок малой мощности	
2.1.9	Диагностика обслуживания объектов газопровода	
2.1.10	Централизованное теплоснабжение	
2.1.11	Насосы, вентиляторы и компрессоры в системах теплогазоснабжения и вентиляции	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Автоматизация систем теплогазоснабжения и вентиляции	
2.2.2	Основы метрологии, стандартизации сертификации и контроля качества	
2.2.3	Особенности отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха объектов различного назначения	
2.2.4	Преддипломная практика	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-9: способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности

Знать:

Уровень 1	основные, методы и определения по менеджменту контроля качества техно-логических процессов, организацию рабочих мест, осу-ществлять контроль технологической дисциплины, требований охраны труда и безопасности в системах ТГ и В
Уровень 2	теоретический курс предмета ведения менеджмента качества и контроля технологических процессов, а также способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание оборудования, контроль соблюдения дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности, систем теплогазоснабжения и вентиляции
Уровень 3	основные, методы и определения по менеджменту контроля качества техно-логических процессов, организацию рабочих мест, осу-ществлять контроль технологической дисциплины, требований охраны труда и безопасности в системах теплогазоснабжения и вентиляции

Уметь:

Уровень 1	вести подготовку документации по менеджменту контроля качества технологических процессов, организацию рабочих мест, способность осуще-ствлять техническое оснащение, размещение и обслуживание оборудования, осуществлять контроль технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности в системах теплогазоснабжения и вентиляции
Уровень 2	вести менеджмент качества и контроля технологических процессов на производственных участках, а также способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, контроль соблюде-ния технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности, систем теплогазоснабжения и вентиляции
Уровень 3	вести менеджмент качества и контроля технологических процессов на производственных участках, а также

	способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности, систем теплогазоснабжения и вентиляции
Владеть:	
Уровень 1	Способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности в системах теплогазоснабжения и вентиляции
Уровень 2	Способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности в системах теплогазоснабжения и вентиляции
Уровень 3	Способностью осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности в системах теплогазоснабжения и вентиляции

ПК-10: знанием организационно -правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно -коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда

Знать:	
Уровень 1	организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда в системах теплогазоснабжения и вентиляции
Уровень 2	теоретический курс знаний организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда в системах водоснабжения и водоотведения
Уровень 3	основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда в системах теплогазоснабжения и вентиляции
Уметь:	
Уровень 1	использовать на практике знание организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда в системах теплогазоснабжения и вентиляции
Уровень 2	вести управление и обслуживание систем водоснабжения и водоотведения на основе знаний организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда в системах теплогазоснабжения и вентиляции
Уровень 3	использовать на практике знание организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда в системах водоснабжения и водоотведения
Владеть:	
Уровень 1	Знаниями организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда в системах водоснабжения и водоотведения
Уровень 2	методами управления и обслуживания систем водоснабжения и водоотведения на основе знаний организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда в системах водоснабжения и водоотведения
Уровень 3	методами управления и обслуживания систем водоснабжения и водоотведения на основе знаний организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда в системах теплогазоснабжения и вентиляции

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
- терминологию, основные понятия и определения; - нормативно-правовую базу по энергосбережению; - основные энергосберегающие мероприятия и энергосберегающие оборудования; - состав способы проведения и анализ результатов энергетических обследований предприятий.	

- терминологию, основные понятия и определения;
- нормативно-правовую базу по энергосбережению;
- основные энергосберегающие мероприятия и энергосберегающие оборудования;
- состав способы проведения и анализ результатов энергетических обследований предприятий.

3.2 Уметь:

- оценивать энергетическую эффективность оборудования, технологических установок, производств;
- составлять и анализировать энергетические балансы аппаратов, установок, зданий и сооружений, предприятий и коммунальных потребителей.

- оценивать энергетическую эффективность оборудования, технологических установок, производств;
- составлять и анализировать энергетические балансы аппаратов, установок, зданий и сооружений, предприятий и коммунальных потребителей.

3.3 Владеть:

- работы со справочной литературой и нормативно-техническими материалами;
- проектирование эффективных систем теплоснабжения потребителей.

- работы со справочной литературой и нормативно-техническими материалами;
- проектирование эффективных систем теплоснабжения потребителей.

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

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



Строительство сооружений сетей газоснабжения

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой
Учебный план

Инженерных сетей и оборудования зданий
b08030133_18_1с тв.rlx
Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Форма обучения

очная

Программу составил(и):

к.т.н., доцент Бердыбаева М.Т.; старший преподаватель Иванова Т.Н.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Неделя	17,3			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	17	17	17	17
Практические	17	17	17	17
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	38	38	38	38
Итого	72	72	72	72

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целями освоения дисциплины «Строительство сооружений сетей газоснабжения» являются изучение основ строительства сооружений и объектов сетей газоснабжения, правилам проектирования сетей газоснабжения зданий различного назначения с учетом особенностей других инженерных систем и архитектурно-строительных решений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.5
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Газоснабжение
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Сооружения и ремонт магистральных газопроводов

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-5: знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов

Знать:

Уровень 1	основы предметной области: знать основные определения и понятия по строительству; задачи технологии строительных процессов, знать основные методы изысканий и строительства, применяемые для решения типовых задач
Уровень 2	основы предметной области: знать основные конструктивные особенности сетей газоснабжения. Нормативные сроки для проектирования и строительства зданий и инженерных сооружений и проектно технологическую документацию на строительство
Уровень 3	методы монтажа, технологию строительных процессов и технологическую последовательность. Нормативная и проектная документация по строительству. Показатели по строительству

Уметь:

Уровень 1	решать задачи предметной области: решать типовые задачи по предложенным методам, в том числе с использованием компьютерных математических программ; графически иллюстрировать задачу; оценивать достоверность полученного решения
Уровень 2	решать задачи предметной области: выбирать метод для решения конкретной типовой задачи, аргументировать свой выбор; выбирать метод для решения конкретной типовой задачи, аргументировать свой выбор
Уровень 3	решать задачи предметной области: оценивать различные методы решения задачи и выбирать оптимальный метод, делать технико-экономическое сравнение вариантов проектирования

Владеть:

Уровень 1	языком предметной области: основными строительными терминами, понятиями, определениями разделов технологии строительства; основными способами представления информации о строительных объектах и литературой
Уровень 2	методами измерений: корректно представлять обработку вычислений, записывать табличную и графическую постановку задачи по проектированию технологической части и методами сравнения
Уровень 3	техническим языком предметной области: записывать результаты проведенных вычислений и изысканий в терминах предметной области. Владеть методикой оценки по технико-экономическому сравнению и вычислять ТЭП проекта производства работ относительно современных проблем и конкретных

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать: основные направления и перспективы развития основ строительства сооружений и объектов сетей газоснабжения, элементы этих систем, современное оборудование, методы проектирования систем (ОПК-3).
3.2	Уметь: правильно выбирать схемные решения сооружений и объектов сетей газоснабжения для конкретных зданий различного назначения, использовать современные методики конструирования и расчета основ строительства сетей газоснабжения (ОПК-3).
3.3	Владеть: методиками проектирования и расчета сооружений и объектов сетей газоснабжения, использовать современное оборудование и методы монтажа, применять типовые решения (ОПК-3).

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

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



Охрана воздушного бассейна

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой
Учебный план

Инженерных сетей и оборудования зданий
b08030133_18_1с тв.plx
Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Форма обучения
Программу составил(и):

очная
к.т.н., доцент Бердыбаева М.Т.; старший преподаватель Иванова Т.Н.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7(4.1)		Итого	
Неделя	17,3			
Вид занятий	уп	РПД	уп	РПД
Лекции	17	17	17	17
Практические	17	17	17	17
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	38	38	38	38
Итого	72	72	72	72

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целями освоения дисциплины «Охрана воздушного бассейна» являются изучение глобальных экологических проблем, промышленных выбросов в городах и населенных пунктах и нормирование качества атмосферного воздуха

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.05
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Модуль базируется на курсах дисциплин, изучаемых в образовательных программах бакалавра, задающих определенный уровень знаний по физико-математическому и естественно-научному профилю: химия, физика, математика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Модуль позволяет подойти к изучению других дисциплин профессионального цикла таких как "Газоснабжение", "Вентиляция", "Безопасность жизнедеятельности", "Отопление"

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-5: знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	
Знать:	
Уровень 1	о главных экологических проблемах
Уровень 2	о приоритетных загрязнителях городов
Уровень 3	об источниках вредных загрязнений атмосферы
Уметь:	
Уровень 1	производить расчеты по вредным выбросам в атмосферу
Уровень 2	рассчитать предельно допустимые концентрации (ПДК)
Уровень 3	рассчитать предельно допустимые выбросы (ПДВ)
Владеть:	
Уровень 1	методикой выполнения инженерных расчетов вредных выбросов в атмосферу
Уровень 2	методикой расчетов по выбору устройств очистки пыли от вентиляционных установок
Уровень 3	методикой расчетов ПДК веществ, ПДВ вредных выбросов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
требования охраны труда, экологические проблемы, вопросы защиты окружающей среды.	
3.2	Уметь:
производить расчеты по вредным выбросам в атмосферу, разрабатывать мероприятия по безопасности жизнедеятельности при выполнении строительно-монтажных работ.	
3.3	Владеть:
выполнения инженерных расчетов вредных выбросов в атмосферу, расчетов по выбору устройств очистки от вредных выбросов в атмосферу.	

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

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



**Ресурсосберегающие технологии в системной теплогазоснабжения и
вентиляции**

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Инженерных сетей и оборудования зданий
Учебный план b08030133_18_1с тв.plx
Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Форма обучения **очная**
Программу составил(и): к.т.н., доцент Иманбеков С.Т.; к.т.н., доцент Мамбетова Р.Ш.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
Неделя	11			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	11	11	11	11
Практические	22	22	22	22
В том числе инт.	8	8	8	8
К го го ауд.	33	33	33	33 j
Контактная работа	33	33	33	33
Сам. работа	39	39	39	39
Итого	72	72	72	72

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1.1 Целями освоения дисциплины «Ресурсосберегающие технологии в системах теплогазоснабжения и вентиляции» являются изучение основ ресурсосберегающих технологий для систем теплогазоснабжения и вентиляции, правилам проектирования внутренних систем теплогазоснабжения и вентиляции зданий различного назначения с учетом особенностей других инженерных систем и архитектурно-строительных решений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.06

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

- 2.1.1 Знание в области теплоизоляционных материалов и климатических характеристик регионов республики.
2.1.2 Эксплуатация и наладка систем теплогазоснабжения и вентиляции

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

- 2.2.1 Отопление (Теплоснабжение)
2.2.2 Вентиляция
2.2.3 Газоснабжение
2.2.4 Компрессорные станции и установки

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-11: владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения

Знать:

- | | |
|-----------|---|
| Уровень 1 | Основные направления основ ресурсосберегающих технологий для систем теплоснабжения и вентиляции. |
| Уровень 2 | Основные перспективы развития ресурсосберегающих технологий для систем теплоснабжения и вентиляции. |
| Уровень 3 | Основные направления и перспективы развития основ ресурсосберегающих технологий для систем теплоснабжения и вентиляции, элементы этих систем, современное оборудование, методы проектирования систем. |

Уметь:

- | | |
|-----------|---|
| Уровень 1 | Правильно выбирать схемные решения для конкретных зданий различного назначения. |
| Уровень 2 | Правильно использовать современные методики конструирования систем теплоснабжения и вентиляции. |
| Уровень 3 | Правильно выбирать схемные решения для конкретных зданий различного назначения, использовать современные методики конструирования и расчета основ ресурсосберегающих технологий для систем теплоснабжения и вентиляции. |

Владеть:

- | | |
|-----------|---|
| Уровень 1 | Методиками проектирования систем теплоснабжения и вентиляции. |
| Уровень 2 | Методиками расчета основ ресурсосберегающих технологий для систем теплоснабжения и вентиляции. |
| Уровень 3 | Методиками проектирования и расчета систем и основ ресурсосберегающих технологий для систем теплоснабжения и вентиляции, использовать современное оборудование и методы монтажа, применять типовые решения. |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:

Основные направления и перспективы развития основ ресурсосберегающих технологий для систем теплоснабжения и вентиляции, элементы этих систем, современное оборудование, методы проектирования систем.

3.2 Уметь:

Правильно выбирать схемные решения для конкретных зданий различного назначения, использовать современные методики конструирования и расчета основ ресурсосберегающих технологий для систем теплоснабжения и вентиляции.

3.3 Владеть:

Методиками проектирования и расчета систем и основ ресурсосберегающих технологий для систем теплоснабжения и вентиляции, использовать современное оборудование и методы монтажа, применять типовые решения.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



Основы обеспечения микроклимата здания
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Инженерных сетей и оборудования зданий**

Учебный план b08030133_18_1с тв.plx
Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Программу составил(и): преп. Карыбеков Ш.Ш., ст. преп. Иванова Т.Н.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	17			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	17	18	17	18
Практические	17	16	17	16
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	38	38	38	38
Итого	72	72	72	72

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	- развитие у студентов научных и практических владений в области обеспечения микроклимата в общественных и промышленных зданиях;
1.2	- изучение эффективных и рациональных способов обеспечения микроклимата в помещении;
1.3	- приобретение знаний, необходимых для выполнения производственной, проектно-конструкторской и исследовательской деятельности в области расчета тепловых и воздушных балансов зданий;
1.4	- изучение основных физических законов и математических методов решения задач применительно к процессам, протекающим в здании и системах жизнеобеспечения: основные сведения о системах отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и их элементах;
1.5	- физико-математическое описание процессов формирования микроклимата в помещениях зданий различного назначения;
1.6	- изучение энергосберегающих технологий обеспечения микроклимата помещений и охраны воздушного бассейна от вентиляционных выбросов.
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.8
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Математика
2.1.2	Основы гидравлики и теплотехники
2.1.3	Экология
2.1.4	Физика
2.1.5	Химия
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Вентиляция
2.2.2	Энергоэффективность зданий
2.2.3	Кондиционирование воздуха и холодоснабжение зданий
2.2.4	Отопление
2.2.5	Охрана воздушного бассейна
2.2.6	Особенности отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха объектов различного назначения
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-4: с] способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	основы предметной области: знать основные определения и понятия по строительству; задачи технологии строительных процессов, знать основные методы изысканий и строительства, применяемые для решения типовых задач
Уровень 2	основы предметной области: знать основные конструктивные особенности зданий. Нормативные сроки для проектирования и строительства зданий и инженерных сооружений и проектно технологическую документацию на строительство
Уровень 3	методы монтажа, технологию строительных процессов и технологическую последовательность. Нормативная и проектная документация по строительству. Показатели по строительству
Уметь:	
Уровень 1	решать задачи предметной области: решать типовые задачи по предложенным методам, в том числе с использованием компьютерных математических программ; графически иллюстрировать задачу; оценивать достоверность полученного решения
Уровень 2	решать задачи предметной области: выбирать метод для решения конкретной типовой задачи, аргументировать свой выбор; выбирать метод для решения конкретной типовой задачи, аргументировать свой выбор
Уровень 3	решать задачи предметной области: оценивать различные методы решения задачи и выбирать оптимальный метод, делать технико- экономическое сравнение вариантов проектирования
Владеть:	
Уровень 1	языком предметной области: основными строительными терминами, понятиями, определениями разделов технологии строительства; основными способами представления информации о строительных объектах и литературой
Уровень 2	методами измерений: корректно представлять обработку вычислений, записывать табличную и графическую постановку задачи по проектированию технологической части и методами сравнения

Уровень 3	техническим языком предметной области: записывать результаты проведённых вычислений и изысканий в терминах предметной области. Владеть методикой оценки по технико - экономическому сравнению и вычислять ТЭП проекта производства работ относительно современных проблем и конкретных
-----------	--

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
- составляющие холодопоступлений и тепловыделений в помещениях; - знать возможные газовыделения в помещениях и влаговыведения; - знать, что такое воздушные балансы и как их рассчитать по кратностям, газовыделениям , влаговыведениям; - знать как изображаются вентиляционные процессы на J-d диаграмме; - знать, что такое аэродинамическая тень и след и знать как их построить для широких и узких зданий.	
3.2	Уметь:
- рассчитать составляющие теплового режима; - рассчитать воздушные балансы для различного вида помещений; - строить вентиляционные процессы любого назначения на J-d диаграмме; - строить аэродинамические зоны, окружающие здания.	
3.3	Владеть:
- методами расчета микроклимата помещений, в том числе и компьютерными; - опытом участия в разработке рекомендаций для поддержания нормируемых параметров, обеспечивающих микроклимат в помещениях самого различного назначения.	

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

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



**Сооружения и ремонт резервуарных парков, терминалов и
газохранилищ**
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой
Учебный план

Инженерных сетей и оборудования зданий
b08030133_18_1с тв.plx
Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Форма обучения
Программу составил(и):

очная
к.т.н., доцент Бердыбаева М.Т.; к.т.н., доцент Иманбеков С.Т.;

Распределение часов дисциплины по семестрам

Распределение часов дисциплины по семестрам				
Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
Неделя	11			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	22	22	22	22
Лабораторные	11	11	11	11
Практические	22	22	22	22
В том числе инт.	10	10	10	10
Итого ауд.	55	55	55	55
Контактная работа	55	55	55	55
Сам. работа	53	53	53	53
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Общей целью изучения дисциплины является приобретение студентами базовых знаний, связанных с сооружением и ремонтом резервуаров, терминалов газохранилищ.
1.2	Изучение дисциплины позволит студентам овладеть необходимыми знаниями и умениями в области сооружения и эксплуатации резервуаров и газохранилищ. Приобрести знания, умения и навыки при сооружении и ремонте резервуарных парков, терминалов и газохранилищ.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.09
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Дисциплина «Сооружение и ремонт резервуарных парков, терминалов и газохранилищ» входит в перечень дисциплин профессионального цикла (вариативная часть)
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Модуль позволяет подойти к изучению других дисциплин профессионального цикла, таких как "Автоматизация систем теплогасоснабжения и вентиляция", "Газоснабжение"
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-5: знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	
Знать:	
Уровень 1	эксплуатацию и ремонт резервуаров, обслуживание резервуаров, сливноналивные операции проводимые на нефтебазах, способы защиты резервуаров от коррозии
Уровень 2	назначение и устройство технологических трубопроводов нефтебаз, обустройство и ремонт газохранилища
Уровень 3	объема резервуарных парков в системе магистральных нефтепроводов, объемов хранилищ сжиженных углеводородных газов, технические характеристики и ремонт резервуаров
Уметь:	
Уровень 1	определять состав сжиженного газа в резервуарах
Уровень 2	определять производительность и емкость газохранилища
Уровень 3	выполнять расчеты объема резервуарных парков магистральных нефтепродуктопроводов и резервуарных парков нефтебаз
Владеть:	
Уровень 1	правилами и требованиями СНиПов, сводами правил, руководящими документами, нормами, инструкциями, положениями, руководствами, постановлениями.
Уровень 2	государственными стандартами, при проектировании, сооружении и эксплуатации газонефтехранилищ, терминалов и нефтебаз
Уровень 3	теорией и практическими расчетами параметров резервуаров, подземных газохранилищ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:	эксплуатацию и ремонт резервуаров, обслуживание резервуаров, сливноналивные операции проводимые на нефтебазах, способы защиты резервуаров от коррозии; назначение и устройство технологических трубопроводов нефтебаз, обустройство и ремонт газохранилища;
3.2 Уметь:	определить меру безопасности при выполнении газоопасных работ газохранилищ, резервуарных парков;
3.3 Владеть:	строительными нормами и правилами, сводами правил, инструкциями, руководствами, государственными стандартами при проектировании сооружений и эксплуатации газонефтехранилищ, терминалов и нефтебаз.

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

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



**Особенности отопления, вентиляции и кондиционирования
воздуха объектов различного назначения
рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой **Инженерных сетей и оборудования зданий**

Учебный план b08030133_18_1с тв.rlx
Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Программу составил(и): преп. Карыбеков Ш.Ш., ст. преп. Иванова Т.Н.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)		8 (4.2)		Итого	
Неделя	11				
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд	
Лекции	22	22	22	22	
Лабораторные	11	11	11	11	
Практические	22	22	22	22	
В том числе инт.	10	10	10	10	
Итого ауд.	55	55	55	55	
Контактная работа	55	55	55	55	
Сам. работа	53	53	53	53	
Итого	108	108	108	108	

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью курса является получение знаний по конструкциям, принципам действия и характерным свойствам систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, проектируемых для объектов специализированного назначения.
1.2	Задачами дисциплины являются:
1.3	- освоение основ теории расчета и получение практических навыков проектирования систем отопления, вентиляции и кондиционирования объектов специализированного назначения;
1.4	- ознакомление с перспективными путями развития систем жизнеобеспечения зданий и сооружений специализированного назначения;
1.5	- получение умения выбора решений для снижения выбросов в атмосферу предприятий специализированного назначения, подбора оборудования для систем ОВК с экономической и технологической точек зрения.
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.9	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Вентиляция
2.1.2	Генераторы тепла и автономное теплоснабжение зданий
2.1.3	Отопление
2.1.4	Эксплуатация и наладка систем теплогазоснабжения и вентиляции
2.1.5	Кондиционирование воздуха и холодоснабжение зданий
2.1.6	Теплогазоснабжение с основами теплотехники
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Диагностика и развитие систем теплогазоснабжения и вентиляции
2.2.2	Преддипломная практика
2.2.3	Основы метрологии, стандартизации сертификации и контроля качества
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-5: знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	
Знать:	
Уровень 1	основы предметной области: знать принципы архитектурной и технической реконструкции зданий и сооружений, включая частичное перепрофилирование.
Уровень 2	вопросы оценки технического состояния конструкций зданий для выполнения реконструкции.
Уровень 3	способы усиления и восстановления конструкций зданий и сооружений при реконструкции.
Уметь:	
Уровень 1	решать задачи предметной области: решать типовые задачи по предложенным методам.
Уровень 2	графически иллюстрировать задачу.
Уровень 3	оценивать достоверность полученных результатов.
Владеть:	
Уровень 1	языком предметной области: основными строительными терминами.
Уровень 2	понятиями и определениями разделов теплогазоснабжения и вентиляции
Уровень 3	основными способами по восстановлению и реконструкции систем теплогазоснабжения и вентиляции
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	
3.1	Знать:
- основы дисциплины в объеме, необходимом для решения научно-исследовательских, проектных, строительно монтажных, эксплуатационных задач по системам отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха объектов разного назначения и мониторингу потребления тепловой энергии; - основные проблемы монтажа систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха объектов разного назначения, проектирования и эксплуатации, методы технико-экономической оценки; - основы расчета, проектирования, наладки и эксплуатации систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха объектов разного назначения; - методы испытания систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха объектов разного назначения; - способы эффективного использования и экономии тепловой энергии.	
3.2	Уметь:

- самостоятельно принимать решения по проектированию современных инженерных систем зданий различного назначения;
- оценивать технико-экономический и социальный эффект опытно-конструкторских и проектных работ, научно-исследовательских разработок, инженерных систем зданий разного назначения. Владеть приемами поиска и использования научно-технической информации.

3.3 Владеть:

- навыки оценки технического состояния конструкций методами усиления конструкций из различных материалов и конструктивных схем.

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

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



Кондиционирование воздуха и холодоснабжение зданий

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой
Учебный план

Инженерных сетей и оборудования зданий

b08030133_18_1с тв.plx

Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Форма обучения
Программу составил(и):

очная

к.т.н., доцент Бердыбаева М.Т.; старший преподаватель Иванова Т.Н.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
Неделя	18			
Вид занятий	уп	РПД	уп	РПД
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
В том числе инт.	10	10	10	10
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	В соответствии со структурным построением дисциплины студенты, основываясь на процессах изменения тепловлажностного состояния воздуха, изучают способы их реализации, овладевают навыками рационального выбора последовательности процессов с точки зрения минимизации воздухообмена и снижением расходов тепла и холода. Изучаются характерные особенности применения центральных, местных и центрально-местных СКВ в зданиях различного назначения, элементы оборудования и методы их расчета, понятия об источниках холода и системах холодо - и теплоснабжения СКВ.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.10
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	математика
2.1.2	компьютерное моделирование
2.1.3	вентиляция
2.1.4	техническая термодинамика и тепломассообмен
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	ресурсосберегающие технологии в системах теплогазоснабжения и вентиляции
2.2.2	особенности отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха объектов различного назначения

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-8: владением технологиями, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования	

Знать:	
Уровень 1	физико-математическое описание термодинамического изменения состояния воздуха;
Уровень 2	принципы построения процессов кондиционирования воздуха;
Уровень 3	принципы энергосберегающей технологии в СКВ
Уметь:	
Уровень 1	использовать основное понятие тепло- и массообмена между воздухом и водой;
Уровень 2	обоснованно выбирать схему обработки воздуха для конкретных условий;
Уровень 3	правильно строить процесс обработки воздуха на J-d диаграмме
Владеть:	
Уровень 1	методами расчета СКВ
Уровень 2	методами монтажа воздухопроводов СКВ
Уровень 3	методами рационального выбора последовательности процессов с точки зрения минимизации воздухообмена и снижением расходов тепла и холода.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
-физико-математическое описание термодинамического изменения состояния воздуха; -расчетные параметры наружного и внутреннего воздуха, в зависимости от класса кондиционирования воздуха; -принципы построения процессов кондиционирования воздуха; -принципы энергосберегающей технологии обеспечений комфортных технологических параметров воздуха в обслуживаемых	
3.2	Уметь:
-использовать основное понятие тепло- и массообмена между воздухом и водой; обоснованно выбирать схему обработки воздуха для конкретных условий; -правильно строить процесс обработки воздуха на J-d диаграмме	
3.3	Владеть:
методами расчета, монтажа и рационального выбора последовательности процессов в СКВ.	

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



Машины и оборудование для сооружений газонефтеприводов

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой
Учебный план

Инженерных сетей и оборудования зданий

b08030133_18_1с тв.plx

Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Форма обучения
Программу составил(и):

очная

к.т.н., доцент Бердыбаева М.Т.; старший преподаватель Иванова Т.Н.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
Неделя	18			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
В том числе инт.	10	10	10	10
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
С'м. работа	54	54	54	54
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью изучения курса является ознакомление студентов с основными машинами и оборудованием, применяемыми при сооружении магистральных трубопроводов и наземных объектов нефтегазовой промышленности; с историей их создания и современными тенденциями их развития; принципиальным устройством, особенностями работы и методиками расчета рабочих параметров; с основами конструирования специальных строительных машин для сооружения магистральных трубопроводов
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.10
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Данная дисциплина базируется на курсах черчения сопротивления материалов, теоретической механики, теории машин и механизмов, деталей машин и находится в тесном взаимодействии с курсами, «Сооружение магистральных трубопроводов» и другими курсами специальности.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Модуль позволяет подойти к изучению других дисциплин профессионального цикла, таких как «Водоснабжение», «Водоотведение и очистка сточных вод», «Санитарно-техническое оборудование зданий», «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения», «Строительство систем водоснабжения и водоотведения», и др., в рамках которых происходит более подробное рассмотрение всех аспектов подготовки бакалавра по данному профилю.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-8: владением технологиями, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования

Знать:

Уровень 1	основы эксплуатации подземных и надземных газопроводов
Уровень 2	газорегуляторных пунктов, установок сжиженных газов
Уровень 3	правила и инструкции по выполнению ремонтных работ

Уметь:

Уровень 1	оформлять исполнительно-техническую документацию при эксплуатации объектов газового хозяйства
Уровень 2	вести расчет газопроводов
Уровень 3	подбор газооборудований

Владеть:

Уровень 1	нормативно-технической базой для выполнения расчетов производительности землеройных транспортных грузоподъемных машин
Уровень 2	навыками эксплуатации и обслуживания технологического оборудования используемого при ремонте
Уровень 3	эксплуатацией скважин и хранения сжиженных водородных газов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
	землеройные, транспортные, грузоподъемные машины, оборудование ГРП, изоляции трубопроводов, законорегулирующие арматуры и их обслуживания и ремонт
3.2	Уметь:
	использовать решения типовых задач, подбирать методику и определять параметры технологического процесса, сознавать опасность и угрозы возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности
3.3	Владеть:
	осуществлять и корректировать технологические процессы при строительстве ремонте и эксплуатации машины и оборудование для сооружений газонефтепроводов

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

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



**Эксплуатация и наладка систем теплогазоснабжения и
вентиляции**

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Инженерных сетей и оборудования зданий**

Учебный план b08030133_18_1с тв.rlx
Направление 08.03.01 Строительство Профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Программу составил(и): преп. Карыбеков Ш.Ш., ст. преп. Иванова Т.Н.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Неделя	17,3			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	17	16	17	16
Практические	17	18	17	18
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	38	38	38	38
Итого	72	72	72	72

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Формирование компетенций в области эксплуатации инженерных систем и сетей, изучение существующих способов и средств наладки и эксплуатации систем теплогазоснабжения и вентиляции.
1.2	Получение знаний в области эксплуатации и наладки систем теплогазоснабжения и вентиляции, а также практических навыков в подготовке эксплуатационной документации в соответствии с действующими стандартами.
1.3	Освоение средств и способов наладки инженерных систем.
1.4	Изучение основных операций по техническому обслуживанию и ремонту оборудования систем и сетей теплогазоснабжения и вентиляции.
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.11	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Вентиляция
2.1.2	Газоснабжение
2.1.3	Генераторы тепла и автономное теплоснабжение зданий
2.1.4	Отопление
2.1.5	Сейсмостойкость зданий и сооружений
2.1.6	Строительство сооружений сетей газоснабжения
2.1.7	Кондиционирование воздуха и холодоснабжение зданий
2.1.8	Централизованное теплоснабжение
2.1.9	Насосы, вентиляторы и компрессоры в системах теплогазоснабжения и вентиляции
2.1.10	Теплогазоснабжение с основами теплотехники
2.1.11	Техническая термодинамика и тепломассообмен
2.1.12	Физика
2.1.13	Химия
2.1.14	Математика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Автоматизация систем теплогазоснабжения и вентиляции
2.2.2	Основы метрологии, стандартизации сертификации и контроля качества
2.2.3	Основы организации и управления в строительстве
2.2.4	Энергетический аудит ТГУ и тепловых сетей
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-6: способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно - коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы	
Знать:	
Уровень 1	способы повышения надежности систем теплогазоснабжения и вентиляции и оборудования котельных установок;
Уровень 2	основные параметры и приемы наладки газового оборудования, оборудования тепловых пунктов и систем теплоснабжения, основного и вспомогательного оборудования котельных;
Уровень 3	правила выполнения газоопасных работ и правила техники безопасности при эксплуатации, обслуживании и ремонте тепловых сетей и оборудования котельных.
Уметь:	
Уровень 1	рассчитывать штаты эксплуатационных служб;
Уровень 2	правильно находить решения при аварийных ситуациях в котельных и на сетях;
Уровень 3	составлять различные должностные и производственные инструкции по безопасному ведению работ на системах ТГВ.
Владеть:	
Уровень 1	способами организации работ по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту систем теплогазоснабжения и вентиляции;
Уровень 2	типовыми методами контроля качества монтажа узлов и деталей систем теплогазоснабжения и вентиляции;
Уровень 3	методами анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
- способы повышения надежности систем теплогазоснабжения и вентиляции и оборудования котельных установок; - основные параметры и приемы наладки газового оборудования, оборудования тепловых пунктов и систем теплоснабжения, основного и вспомогательного оборудования котельных; - правила выполнения газоопасных работ и правила техники безопасности при эксплуатации, обслуживании и ремонте тепловых сетей и оборудования котельных.	
3.2	Уметь:
- рассчитывать штаты эксплуатационных служб; - правильно находить решения при аварийных ситуациях в котельных и на сетях; - составлять различные должностные и производственные инструкции по безопасному ведению работ на системах ТГВ.	
3.3	Владеть:
- способами организации работ по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту систем теплогазоснабжения и вентиляции; - типовыми методами контроля качества монтажа узлов и деталей систем теплогазоснабжения и вентиляции; - методами анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения.	

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



УТВЕРЖДАЮ

2018

**Противодействие религиозному экстремизму и формирование
толерантности**

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой

Квалификация

Форма обучения

Программу составил(и):

ЮНЕСКО по изучению мировых культур и религий

Бакалавр, специалист

очная

Ажыбекова К.А., Брусиловский Д.А.

Распределение часов дисциплины по семестрам				
Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	20	20	20	20
Практические	4	4	4	4
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	24	24	24	24
Контактная	24	24	24	24
Сам. работа	12	12	12	12
Итого	36	36	36	36

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Дать студентам понятия экстремизма, терроризма, толерантности, религии.
1.2	Раскрыть феномен религии как социального явления, причины возникновения религий, их сущность, функции, показать
1.3	закономерности их эволюции, изменения с развитием цивилизации, раскрыть многообразие их форм, более подробно остановиться на исламе.
1.4	Показать студентам особенности геополитической ситуации в мире и причины использования религии в геополитической борьбе

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	ФТД.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Философия
2.1.2	История
2.1.3	Манасоведение
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОК-6: способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	

Знать:	
Уровень 1	принципы функционирования профессионального коллектива, понимать роль корпоративных норм и стандартов
Уровень 2	о социальных, этнических, конфессиональных и культурных особенностях представителей тех или иных социальных общностей
Уровень 3	возможные нестандартные ситуации, возникающие в процессе профессиональной деятельности

Уметь:	
Уровень 1	работать в коллективе, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности
Уровень 2	работая в коллективе, учитывать социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия
Уровень 3	действовать в нестандартных ситуациях, возникающих в процессе профессиональной деятельности

Владеть:	
Уровень 1	взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности
Уровень 2	в процессе работы в коллективе этическими нормами, касающимися социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий; способами и приемами предотвращения возможных конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности
Уровень 3	методами и приемами работы в нестандартных ситуациях, возникающих в процессе профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
-методы и методики описания и объяснения религиозных явлений; -основные элементы религиозных традиций и соотношение религии с другими видами деятельности; -теоретико-методологические основания анализа проявлений актуальных экстремистских и террористических стратегий и практик в различных областях жизни общества; -причины и особенности проявления современного терроризма и экстремизма; -средства и способы противодействия экстремистской и террористической деятельности	
3.2	Уметь:
-осуществлять описание религиозных явлений и религиозных традиций; -соотносить религиозные явления с другими видами деятельности; -уважительно относиться к религиозному разнообразию и многообразию; -анализировать формы и методы экстремистской и террористической активности; -грамотно излагать свою позицию относительно экстремистских и террористических проявлений и аргументировано ее отстаивать.	

3.3 Владеть:

- навыками определения религии и соотнесения религии с иными видами социокультурной деятельности;
- принципами классификации религий, религиозных явлений;
- навыками типологии религиозных объединений;
- терминологическим аппаратом анализа современной религиозной жизни;
- информацией о правовых документах, регулирующих жизнь религиозных объединений;
- навыками оценки основных возможностей экстремистской и террористической активности, а также характера экстремистских и террористических вызовов и угроз информационной безопасности личности, общества и государства;

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

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



География Кыргызской Республики

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой
Учебный план

Экономики и управления на предприятии
Для всех направлений и специальностей КРСУ

Форма обучения

очная

Программу составил(и):

д.,э.,н., проф. Исаков К.И; к.,э.,н., доц. Субачева Л.А.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семес- тр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя	14			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	24	24	24	24
Практические	12	12	12	12
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная	36	36	36	36
Сам. работа	36	36	36	36
Итого	72	72	72	72

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Цель этого курса - формирование у студентов знаний о сущности ресурсов и размещении производительных сил, их классификации, о специфике географического размещения и уровне их использования в Кыргызской Республике. Дисциплина предназначена для освоения, изучения сущности, основных характеристик размещения, развития, освоения условий и факторов природных ресурсов и производительных сил. Особое внимание уделено вопросам географического размещения и степени освоения природных, минеральных, рекреационных ресурсов и производства, как по всему миру, так и в

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	ФТД.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Для изучения учебной дисциплины необходимы знания, сформированные в ходе освоения школьных учебных программ по географии и экономики.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	1. экономика
2.2.2	2. междисциплинарная итоговая государственная аттестация по национально-региональному компоненту

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ДК-1: способностью использовать целостную систему научных знаний об основных природных, социально-экономических, экологических, геополитических процессах и закономерностях в Кыргызской Республики	
Знать:	
Уровень 1	методы систематизации, обоснования выводов и способы публичного представления результатов
Уметь:	
Уровень 1	раскрыть смысл основных географических понятий, теорий, законов и уметь осуществлять их сравнительный анализ
Владеть:	
Уровень 1	Методами поиска информационных источников и навыками работы с библиографией

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	о закономерностях формирования природных условий республики, историю формирования территории, строение рельефа, об особенностях формирования климата,
3.1.2	о закономерностях формирования, распространения рек, озер, подземных вод, ледников, о запасах вод, о структуре их современного использования
3.1.3	об особенностях формирования почвенно-растительного покрова, о распространении земельных ресурсов, об их современном использовании и экологическом состоянии;
3.1.4	- о животном мире, о современном их экологическом состоянии, об охране их;
3.1.5	- о закономерностях распространения ландшафтов, об охраняемых территориях Кыргызстана
3.1.6	- о природных и социально-экономические предпосылках социально-экономического развития Кыргызской Республики.
3.1.7	- о населении и трудовых ресурсах, о социальной политике, направленной на повышения уровня жизни населения, о миграционных процессах;
3.1.8	- историю становления хозяйства Кыргызской Республики;
3.1.9	- об основных изменениях в размещении промышленности в регионах, о структуре и отраслевых связях промышленности.
3.1.10	- географию топливно-энергетической промышленности, цветной металлургии, машиностроения, пищевой, легкой промышленности, производства строительных материалов
3.1.11	- о проблемах развития, размещения и перспективах развития отраслей промышленности;

3.1.12	- об экономико-географических проблемах развития сельского хозяйства республики;
--------	--

3.1.13	- о роли сельского хозяйства в народнохозяйственном комплексе страны;
3.1.14	- об основных отраслях сельского хозяйства, особенностях их размещения, о проблемах и перспективах развития отраслей сельского хозяйства в республике.;
3.1.15	- о значении транспорта в народном хозяйстве, об изменении географии, о состоянии и перспективах их развития;
3.1.16	- о рекреационных ресурсах, об размещении отраслей туризма, о проблемах развития курортного хозяйства и туризма Кыргызстана;
3.1.17	- об основных внешнеэкономических связях, о перспективе развития внешних экономических взаимоотношений;
3.1.18	- об экономико-географических районах КР, о внутренних различиях, о специализации районов.
3.2	Уметь:
3.2.1	работать с картой и анализировать их;
3.2.2	работать в коллективе, в том числе над междисциплинарными проектами;
3.2.3	воспринимать, обобщать и анализировать информацию, постановить цель и выбрать пути ее достижения;
3.2.4	анализировать и оценивать социально-экономические последствия новых явлений в науке, технике и технологии, профессиональной сфере;
3.2.5	- анализировать частные и общие проблемы рационального использования природных условий и ресурсов, управлять природопользованием под руководством специалистов и квалифицированных
3.2.6	- собирать и анализировать информацию из различных источников для решения профессиональных и социальных задач;
3.2.7	- анализировать закономерности формирования природы, природных ресурсов, хозяйства и населения
3.2.8	- анализировать и прогнозировать развитие территориальных социально-экономических систем разного уровня, территориальной организации общества, размещения производительных сил под руководством специалистов и квалифицированных научных сотрудников.
3.3	Владеть:
3.3.1	методами работы с географическими картами;
3.3.2	целостной системой научных знаний об окружающем мире, способен ориентироваться в ценностях
3.3.3	навыками и приемами, необходимым инструментарием комплексного географического анализа;
3.3.4	современными методами исследований при сборе и первичной обработке материала;
3.3.5	- целостной системой научных знаний о природе, природных условиях, населении и хозяйстве КР;
3.3.6	- информацией о современном геоэкологическом состоянии природы, природных компонентов территории республики;
3.3.7	- информацией о современном состоянии развития и размещения отраслей промышленности, сельского хозяйства, транспорта и туризма;
3.3.8	- информацией о внешнеэкономических связях республики и приоритетных её направлениях;
3.3.9	- информацией о природных условиях, ресурсах, населения, об экономическом состоянии регионов