

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 2022.08.17
Уникальный программный ключ:
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

Министерство науки и высшего образования РФ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина: **СОО.03.01 Теория и проектирование зданий и сооружений
(включая индивидуальный проект)**
наименование дисциплины по ОПОП

для специальности: **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**
код и полное наименование специальности

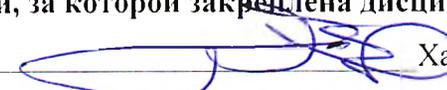
факультет: **Среднего профессионального образования**
наименование факультета, где ведется практика

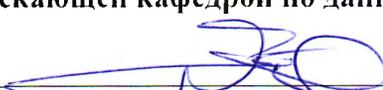
кафедра: **Технологии и организации строительного производства**
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения: **очная, заочная**
очная, заочная

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО/СОО по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** с учетом рекомендаций и ОПОП СПО по специальности.

Разработчик _____ 
подпись
« 14 » 11 2022 г. Раджабов Р.Г.
(ФИО уч. степень, уч. звание)

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина
_____ 
подпись Хаджишалапов Г.Н., д.т.н., профессор
(ФИО уч. степень, уч. звание)
« 15 » 11 2022 г.

Зав. выпускающей кафедрой по данной специальности
_____ 
подпись Хаджишалапов Г.Н., д.т.н., профессор
(ФИО уч. степень, уч. звание)
« 16 » 11 2022 г.

Программа одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** от 30 ноября 2022 года, протокол №3

Председатель предметной (цикловой) комиссии
_____ 
подпись Хаджишалапов Г.Н., д.т.н., профессор
(ФИО уч. степень, уч. звание)

Декан факультета _____ 
подпись _____ ФИО Абдусаламова М.М.

Начальник УО _____ 
подпись _____ ФИО Магомаева Э.В.

Проректор по УР _____ 
подпись _____ ФИО Баламирзоев Н.Л.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «СОО.03.01 Теория и проектирование зданий и сооружений (включая индивидуальный проект)» относится к учебному циклу «СОО. Среднее общее образование» раздела «ОП. Общеобразовательная подготовка» ППССЗ.

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений для обучающихся, имеющих основное общее образование, по программе базовой подготовки.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего профессионального образования и среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Теория и проектирование зданий и сооружений (включая индивидуальный проект)».

1.2 Общая характеристика учебной дисциплины

Теория и проектирование зданий и сооружений (включая индивидуальный проект) представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (исследовательской, информационно-поисковой, практико-ориентированной).

1.3 Цели и требования к результатам освоения общеобразовательной учебной дисциплины

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся навыков разработки, реализации и общественной презентации результатов индивидуального проекта (исследования), направленного на решение научной, лично и (или) социально значимой проблемы;
- организация выполнения учащимися индивидуального проекта (исследования).

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ОК	Умения	Знания
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	У1 определять задачи для поиска информации; У2 определять необходимые источники информации; У3 планировать процесс поиска; У4 структурировать получаемую информацию; У5 выделять наиболее значимое в перечне информации; У6 оценивать практическую значимость результатов поиска; У7 оформлять результаты поиска.	З1 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; З2 приемы структурирования информации; З3 формат оформления результатов поиска информации.

Освоение содержания учебной дисциплины «Теория и проектирование зданий и сооружений (включая индивидуальный проект)» обеспечивает достижение следующих результатов:

Личностных:

Л1 сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

Л2 навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

Л3 осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

Метапредметных:

М1 владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

М2 готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

М3 умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

Предметных:

П1 сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

П2 способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

П3 сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

П4 способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	
	очная форма обучения	заочная форма обучения
Объем образовательной программы учебной дисциплины	172	
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем:	172	16
в том числе:		
лекции	32/42	2/4
практические занятия	35/63	4/6
лабораторные работы		
контрольные работы		
курсовая работа (проект)		
консультации		
Самостоятельная работа		156
Примерная тематика курсовых работ (при наличии)		
Промежуточная аттестация в форме экзамена/зачета	2 семестр / зачет с оценкой	2 семестр / зачет с оценкой

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лекции, практические и лабораторные занятия		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Общие понятия о проектировании.				1
Тема 1.1	Содержание учебного материала			
Предмет и сущность проектирования. Принципы проектирования.	1	Введение. Цели, задачи и содержание дисциплины. Приобретение первых профессиональных навыков области индивидуального проектирования. Понятие о проектировании.	4	2
		Практическая работа № 1: «Индивидуальное проектирование. Приобретение первоначальных профессиональных навыков. Симметрия-асимметрия; статика-динамика; контраст масс».	4	2
	2	Понятие об архитектурном проектировании на примере разработки 5 клаузур: симметрия-асимметрия; статика-динамика; контраст масс.	4	1
		Практическая работа № 2: «Индивидуальное проектирование. Приобретение первоначальных профессиональных навыков. Шрифт в оформлении проектов».	6	2,3
	3	Понятие об архитектурном проектировании на примере разработки техники выполнения надписей на строительных чертежах.	4	1
		Практическая работа № 3: «Индивидуальное проектирование. Приобретение первоначальных профессиональных навыков. Классификация линий»	4	2
	4	Понятие об архитектурном проектировании на примере разработки и проработки линий на строительных чертежах	4	1
		Практическая работа № 4: «Индивидуальное проектирование. Приобретение первоначальных профессиональных навыков. Вычерчивание эскизов планов зданий»	6	2
	5	Понятие об архитектурном проектировании на примере разработки эскиза плана здания	4	1
	Практическая работа № 5: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.	4	2	
Тема 1.2	Содержание учебного материала			
Строительный чертеж.	1	Общие понятия и некоторые принципы и приемы построения комплекта строительных чертежей. Разработка пространства листа и передача динамики движения простых геометрических форм, ярко и локально окрашенных. Начальные представления о строительных чертежах.	6	1
		Практическая работа №6: «Выполнение строительных чертежей к объекту, заданному темой»	5	2,3
	2	Классификация. Планировочные требования. Состав помещений.	6	1

		Практическая работа №7: Проработка учебной и специальной литературы, а также подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя по оформлению практических работ по теме	6	2
Итого за 1 семестр			67	
Раздел 2. «Разработка индивидуального проекта»				
Тема 2.1. Понятие о проекте.	Содержание учебного материала			
	1	Взаимосвязь и целостность элементов архитектурного сооружения. Требования функционального, технического, экономического и эстетического назначения. Характер сооружения, классификация зданий.	6	1
		Практическая работа №8: «Композиционные схемы проектируемого объекта».	10	2
	2	Составление эскиза проекта. Проектирование «по прототипам» и «без аналогов». Предпроектные исследования как инструмент формирования проектного замысла. Объекты предпроектного анализа. Условные композиционные схемы как средство выявления отклонений от первоначального замысла. Принципы гармонизации (совершенствования) проектного решения. Приобретение навыков комплексного решения проектируемого объекта. Изучение некоторых принципов и приемов конструктивизма.	8	1
		Практическая работа №9: Проработка учебной и специальной литературы, а также подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя по оформлению практических работ по теме.	12	2
Тема 2.2 Выполнение индивидуального проекта.	Содержание учебного материала			
	1	Взаимосвязь и целостность элементов проектируемого архитектурного сооружения. Соблюдение требований функционального, технического, экономического и эстетического назначения в индивидуальном проектировании.	8	1
		Практическая работа №10. Выполнение планов, фасадов, разреза и перспективы проектируемого здания в карандаше.	10	2,3
	2	Классификация. Планировочные требования. Состав помещений. Придумать и начертить планы, фасады, разрез, перспективу, увязать с общим композиционным замыслом. Методические указания: применение ранее изученных различных признаков исходной формы: пропорции, абриса (силуэта), соотношения материалов, тектонических связей, цветовых традиций.	8	1
		Практическая работа № 11. Обводка планов, фасадов, разреза и перспективы проектируемого здания рапидографом.	10	2,3
	3	Проверка составленных чертежей проектируемого объекта. Обводка тушью утвержденного проекта.	6	
		Практическая работа №12. Защита проекта	12	2
4	Окончательная проверка планов, фасадов, разреза и перспективы проектируемого здания. Подготовка пояснительной записки и презентации защиты проекта.	6	1	

	Практическая работа №13: Проработка учебной и специальной литературы, а также подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя по оформлению индивидуального проекта. Анализ и экспертная оценка проектов обучающихся, анализ приемов составления проекта и презентации.	9	2,3
Итого за 2 семестр		105	
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой			
Всего		172	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется с использованием специальных помещений (в соответствии с ФГОС и ОПОП): учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература (в т.ч. в электронном виде).

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедийный проектор, экран;
- мультимедийные презентации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

Нормативно - правовые документы:

1. Белиба В.Ю., Юханова А.Т. Архитектура зданий. Учебное пособие для студентов средних профессиональных учебных заведений. – Р-н-Д: Феникс, 2009.
2. Кудряшов К.В. Архитектурная графика. Учебное пособие для ВУЗов. – М:Издательство Архитектура – С, 2007.
3. Устин В.Б. Композиция в дизайне. Методические основы композиционно-художественного формообразования в дизайнерском творчестве. Учебное пособие. – М: АСТ Астрель, 2007.
4. Степанов А.В., Мельгин В.И., Иванова Г.И. Объемно-пространственная композиция – М:Издательство Архитектура – С, 2007.
5. Вавилин В.Ф. , Вавилин В.В., Моисеенко В.А. , Федин В.А. Рисунок: учебное пособие – М.: Издательство: ИМУ, 2007.
6. Николаевская И.А. Благоустройство территорий – М: ИЦ

Основная литература:

1. Косицкий Я.В., Благовидова Н.Г. – Основы теории планировки и застройки городов. Учебное пособие по направлению. «Архитектура» - М:Издательство Архитектура – С, 2007.
2. Технология проектирования гражданских зданий. Под редакцией профессора А.Г. Лазарева - Р-н-Д: Феникс, 2007.
3. Вильчик Н.П. Архитектура зданий: Учебник. — М.: ИНФРА-М, 2006.
4. Маклакова Т, Г., Нанасова СМ. Конструкции гражданских зданий. -М: АСВ. 2000
5. Каминский В.П., Георгиевский О.В., Будасов Б.В. Строительное черчение – М.: Архитектура – С, 2007.
6. Кутухтин Е.Г., Коробков В.А. Конструкции промышленных и сельскохозяйственных зданий и сооружений - М.: Архитектура – С, 2007.
7. Шерешевский И.А. Конструирование гражданских зданий - М.: Архитектура – С, 2011.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы):

1. сайт [http:// www.iso.org/](http://www.iso.org/)
1. web-сайт Федерального агентства по техническому регулированию www.gost.ru
2. <http://www.graphic.org.ru/drawing.html>
3. www.skulptu.ru/textbookr.htm
4. <http://www.sapr.ru/> .
5. <http://www.dvg.ru/>

3.2.3. Дополнительные источники:

1. О.М Иванова. Практикум по Archicad: 30 актуальных проектов, Питер, 2011г. (+CD).
2. Эдвард Голдберг. Для архитекторов RevitArchitecture 2009-2010; изд. Питер, 2010 г.
3. В.А. Клочков. Archicad 14. Примеры и секреты. АСТ, Астрель, ВКТ, 2011г., 448с.
4. А. Орлов. Видеосамоучитель, изд. Питер, 2008г., 384 с.
5. «Интерьеры» - журналы
6. «Идеи вашего дома» - журналы
7. В. Ф. Фомина. Архитектурно-конструктивное проектирование общественных зданий. Учебное пособие – Ульяновск, 2007.
8. Справочное пособие к СНиП 2.08.02-89 Проектирование предприятий общественного питания
9. СП 31-112-2004 Физкультурно-спортивные залы
10. Справочное пособие к СНиП 2.08.02-89 Проектирование театров
11. Справочное пособие к СНиП 2.08.02-89 Проектирование детских дошкольных учреждений
12. Справочное пособие к СНиП 2.08.02-89 по проектированию учреждений здравоохранения

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

4.1. Результаты обучения

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Компетенции	
ОК 02	Входной контроль: – тестирование; Текущий контроль: – анализ ответов обучающихся (как устных, так и письменных); – анализ и оценка продуктов аудиторной деятельности обучающихся; – анализ отчетов по практическим заданиям; Промежуточная аттестация: – оценивание индивидуальной учебной работы; - зачет с оценкой
Личностные результаты обучения	
Л1 – Л3	Входной контроль: – тестирование; Текущий контроль: – анализ ответов обучающихся (как устных, так и письменных); – анализ и оценка продуктов аудиторной деятельности обучающихся; – анализ отчетов по практическим заданиям; Промежуточная аттестация: – оценивание индивидуальной учебной работы; - зачет с оценкой
Метапредметные результаты обучения	
М1 – М3	Входной контроль: – тестирование; Текущий контроль: – конспектирование – дискуссия Промежуточная аттестация: – оценивание индивидуальной учебной работы; – оценивание ответов на теоретические вопросы; - зачет с оценкой
Предметные результаты обучения	
П1 – П4	Входной контроль: – тестирование; Текущий контроль: - тестирование – анализ ответов обучающихся (как устных, так и письменных); – анализ и оценка продуктов аудиторной деятельности обучающихся (схем, таблиц, характеристик и пр.); Промежуточная аттестация: – тестирование; – оценивание индивидуальной учебной работы; - зачет с оценкой

4.2. Критерии оценки текущего контроля и промежуточной аттестации

В ФГБОУ ВО «ДГТУ» для обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования применяется пятибалльная шкала знаний, умений, практического опыта.

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
пятибалльная	зачет	
«Отлично» - 5 баллов		Показывает высокий уровень освоения результатов, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует глубокое и прочное освоение материала; - исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал; - правильно формирует определения; - демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой; - умеет делать выводы по излагаемому материалу.
«Хорошо» - 4 балла		Показывает достаточный уровень освоения результатов, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений; - достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал; - демонстрирует умения ориентироваться в нормативно-правовой литературе; - умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Удовлетворительно» - 3 балла	Зачтено	Показывает пороговый уровень освоения результатов, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует общее знание изучаемого материала; - испытывает затруднения при ответах на дополнительные вопросы; - знает основную рекомендуемую литературу; - умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала.
«Неудовлетворительно» - 2 балла	Не зачтено	Ставится в случае: <ul style="list-style-type: none"> - незнания значительной части программного материала; - не владения понятийным аппаратом дисциплины; - допущения существенных ошибок при изложении учебного материала; - неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумения делать выводы по излагаемому материалу.