

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Буряк Лилиана Георгиевна
Должность: Директор
Дата подписания: 02.11.2024
Уникальный программный ключ:
09ca00e330a92db0da80d03297824e0dfd209960

1

Министерство образования Камчатского края

Красноярское государственное профессиональное образовательное автономное учреждение

«КАМЧАТСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

(КПОАУ «Камчатский политехнический техникум»)

Рабочая программа дисциплины

«МДК 01.01 НАЧАЛЬНОЕ АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

Петропавловск-Камчатский, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины МДК 01.01 «Начальное архитектурное проектирование» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (приказ Министерства образования и науки от 28.07.2014г. №850) для специальности среднего профессионального образования 07.02.01 «Архитектура».

Организация-разработчик: КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум».

Разработчик-составитель: Хажиллина А.В., преподаватель

РЕКОМЕНДОВАНО

Цикловой комиссией естественнонаучных дисциплин
протокол № 1
от «10» сентября 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Методическим советом
протокол № 1
от «17» сентября 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	6
2.2. Содержание дисциплины	7
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	12
3.1. Материально-техническое обеспечение	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	12
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. «МДК 01.01 НАЧАЛЬНОЕ АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Цель дисциплины МДК 01.01 «Начальное архитектурное проектирование»: сформировать умения и навыки разработки проектной документации объектов различного назначения на основе анализа принимаемых решений и выбранного оптимального варианта по функциональным, техническим, социально-экономическим, архитектурно-художественным и экологическим требованиям.

Дисциплина МДК 01.01 «Начальное архитектурное проектирование» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК.01	Определять этапы решения задач.	Методы самоанализа и коррекции своей деятельности на основании достигнутых результатов.
ОК.02	Комплектовать исходные данные, данные задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации	Осуществлять сбор, обработку и комплектование данных, необходимых для проектирования архитектурного объекта, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками
ОК.09	Определять порядок внесения изменений в проектную и рабочую документацию по отдельным архитектурным, в том числе объемным и планировочным, решениям в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, уполномоченных организаций	Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку разработки и внесению изменений в архитектурные решения проектной и рабочей документации
ПК 1.3	Выбирать оптимальные методы и средства разработки отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений	Законы, методы и приемы проецирования, выполнения перспективных проекций, построения теней на ортогональных, аксонометрических и перспективных проекциях.
ПК 2.1	Определять допустимые варианты изменений, разрабатываемых архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений при согласовании с решениями по разделам проектной документации, определять алгоритм и методы расчета технико-экономических показателей отдельных	Принципы взаимосвязи объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства, основы проектирования конструктивных решений объекта капитального

	проектных решений объекта капитального строительства	строительства, основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки, принципы проектирования средовых, экологических качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат
--	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	272	138
Самостоятельная работа	82	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12	-
Всего	366	138

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовой проект	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы		
Раздел 1 Малые архитектурные формы (3 семестр)		80			
Тема 1.1. Основные понятия о МАФ, ландшафтный дизайн	Содержание	32	ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.3 ПК 2.1		
	1) типология малых ландшафтно-архитектурных форм, 2) проектирование малых ландшафтно-архитектурных форм, 3) основные принципы проектирования, 4) цвет в композиции малых форм, 5) малые архитектурные формы из дерева, бетона, 6) ландшафтные основы архитектурного творчества, 7) средства ландшафтной композиции, 8) рельеф, водоемы и малые формы как компонент архитектурного ландшафта	4			
	В том числе практических занятий	16			
	выполнение клаузуры МАФ	16			
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	12			
	завершение и оформление практической работы	12			
Раздел 2 Проектирование индивидуального жилого дома (3 семестр)					
Тема 2.1 Особенности проектирования индивидуальных жилых домов	Содержание	2	ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.3 ПК 2.1		
	1) основы проектирования жилого малоэтажного здания, 2) типы и классификация индивидуальных жилых домов, 3) типологические особенности различных видов индивидуальных жилых домов, 4) влияние природно-климатических условий	2			
	Тема 2.2 Функционально-планировочная структура	Содержание		46	ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.3 ПК 2.1
		1) планировочная структура малоэтажного жилого дома, 2) зонирование внутреннего пространства, 3) функциональное зонирование прилегающей территории, 4) ТЭП и нормы проектирования		2	
В том числе практических занятий		32			
выполнение эскизного проекта одноэтажного жилого дома		32			
В том числе самостоятельная работа обучающихся	12				

	завершение и оформление практической работы	12	
Раздел 3 Проектирование общественных зданий (4 семестр)			
Тема 3.1 Проектирование общественных зданий	Содержание	2	ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.3 ПК 2.1
	1) особенности проектирования различных типов общественных зданий, 2) типология общественных зданий, 3) общие нормы и правила проектирования общественных зданий	2	
Тема 3.2 Обеспечение доступности для МГН	Содержание	2	ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.3 ПК 2.1
	1) особенности проектирования с учетом МГН, 2) средства коммуникаций для МГН, 3) обеспечение безопасности при эвакуации МГН	2	
Тема 3.3 Пожарная безопасность	Содержание	2	ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.3 ПК 2.1
	1) обеспечение пожарной безопасности при эксплуатации общественных зданий, 2) мероприятия для обеспечения пожарной безопасности, 3) эвакуационные коммуникации общественных зданий, 4) нормы и правила разработки пожарных подъездов к зданиям	2	
Тема 3.4 Организация внутреннего пространства	Содержание	32	ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.3 ПК 2.1
	1) спрямление кривой линии, 2) развертка развертываемых поверхностей, 3) развертка неразвертываемых поверхностей, 4) принцип получения аксонометрических проекций, 5) координатный метод построения метрически определенных наглядных изображений, 6) виды аксонометрических проекций, 7) изометрия плоской фигуры, изометрия окружности, изометрия геометрических тел	2	
	В том числе практических занятий	18	
	разработать функционально-планировочные схемы зданий по заданию	18	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	12	
	завершение и оформление практической работы	12	
Раздел 4 Общественные здания (5 семестр) Курсовой проект			
Тема 4.1 Предпроектная подготовка к курсовому	Содержание	24	
	1) постановка цели и задач проектирования, 2) выдача задания на проектирование,	4	

проектированию	3) анализ аналогов объекта		
	В том числе практических занятий	8	
	сбор информации для дальнейшего проектирования, анализ проектов аналогичного назначения	8	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	12	
	завершение и оформление практической работы	12	
Тема 4.2 Курсовой проект общественного здания	Содержание	112	
	1) проработка эскиза и разработка концепции, клаузура, 2) выполнение планов здания, фасадов и разрезов, 3) выполнение плана кровли здания, 4) нанесение надписей, выполнение антуража, 5) составление проектной части пояснительной записки	4	
	В том числе курсовое проектирование	108	
	Курсовое проектирование: «Проект общественного здания по индивидуальному заданию на проектирование»	108	
Раздел 5 Общественные здания. Подготовка к дипломному проектированию (6 семестр)		98	
Тема 5.1 Предпроектная подготовка	Содержание	48	
	1) постановка цели и задач проектирования, 2) выдача задания на проектирование, 3) анализ аналогов объекта, 4) проработка эскиза и разработка концепции, клаузура	2	
	В том числе практических занятий	32	
	сбор необходимой информации для анализа и дальнейшего проектирования, обоснование актуальности темы дипломного проектирования, сбор необходимой информации для анализа и дальнейшего проектирования, анализ проектов аналогичного назначения	32	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	16	
	завершение и оформление практической работы	16	
Тема 5.2 Эскизное проектирование	Содержание	50	
	1) разработка эскиза идеи здания, 2) разработка эскиза генерального плана, 3) разработка эскиза планов и фасадов здания, 4) анализ конструктивного решения здания,	2	

	5) выбор колористического решения фасадов		
	В том числе практических занятий	32	
	«разработка эскиза здания», «разработка фасадов и планов здания», «разработка генерального плана», «поиск вариантов колористического решения»	32	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	18	
	завершение и оформление практической работы	18	
Промежуточная аттестация		12	
Всего		80	

2.3. Курсовой проект (работа)

Выполнение курсового проекта обучающимися является обязательным

Тематика курсовых проектов (работ)

2.3. Курсовой проект (работа)

Выполнение курсового проекта обучающимися является обязательным

Тематика курсовых проектов (работ)

1. Проект крытого катка в Петропавловск-Камчатском городском округе
2. Проект физкультурно-оздоровительного комплекса с бассейном в г.Елизово
3. Проект яхт-клуба в Петропавловск-Камчатском городском округе
4. Проект ветеринарной клиники в Петропавловск-Камчатском городском округе
5. Проект жилого корпуса серфинг-клуба в Петропавловск-Камчатском городском округе
6. Проект шахматного клуба в Петропавловск-Камчатском городском округе
7. Проект цирка в Петропавловск-Камчатском городском округе
8. Проект боулинга в Петропавловск-Камчатском городском округе
9. Проект ресторана в Петропавловск-Камчатском городском округе
10. Проект лечебного корпуса санатория в Елизовском районе Камчатского края
11. Проект стрелкового клуба в Петропавловск-Камчатском городском округе
12. Проект школы спортивных единоборств в Петропавловск-Камчатском городском округе
13. Проект музея вулканологии в Петропавловск-Камчатском городском округе
14. Проект галереи современного искусства в Петропавловск-Камчатском городском округе
15. Проект административного здания с конференц-залом в г. Елизово
16. Проект дома творчества в г. Елизово
17. Проект обсерватории в Петропавловск-Камчатском городском округе
18. Проект жилого корпуса базы отдыха в селе Эссо Быстринского района
19. Проект детского дома в Петропавловск-Камчатском городском округе

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Архитектурного проектирования»

- посадочные места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;
 - комплект учебно-методических материалов;
- техническими средствами обучения:
- компьютер с программным обеспечением для преподавателя;
 - компьютеры с программным обеспечением на каждого обучающегося;
 - комплект презентационного мультимедийного или проекционного оборудования.

Мастерская «Архитектура»

- посадочные места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;
 - комплект учебно-методических материалов;
- техническими средствами обучения:
- компьютер с программным обеспечением для преподавателя;
 - компьютеры с программным обеспечением на каждого обучающегося;
 - комплект презентационного мультимедийного или проекционного оборудования;
- программное обеспечение:
- Renga;
 - nanoCAD (Graphisoft ArchiCAD);
 - Twinmotion;
 - SketchUp;
 - GIMP (GNU Image Manipulation Program);
 - Adobe Photoshop;
 - 3ds Max;
 - Pilot-BIM (BIMcloud).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Хорунжая, А. И. Архитектурное проектирование. Основы рабочего проектирования / А. И. Хорунжая. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 148 с. — ISBN 978-5-507-45587-4
2. Шипов, А. Е. Архитектура зданий. Проектирование архитектурных конструкций / А. Е. Шипов, Л. И. Шипова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 232 с. — ISBN 978-5-507-46015-1

3. Шипов, А. Е. Архитектура зданий в примерах, задачах, тестах / А. Е. Шипов, Л. И. Шипова, А. А. Сергиенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 132 с. — ISBN 978-5-507-46016-8

4. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02359-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471330>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i> подготавливать исходные данные для проектирования, в том числе для разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений.</p>	<p>Самостоятельно выполняет сбор информации об объективных условиях участка застройки, включая обмеры, фотофиксацию, вычерчивание генерального плана местности. Выполняет сбор и анализ данных о социально-культурных условиях района застройки. Выполняет предпроектные исследования, включая историографические и культурологические. Применяет нормативные, методические, справочные и реферативные источники для архитектурно проектирования.</p>	<p>тестирование, устный опрос, экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины</p>
<p><i>Умеет:</i> разрабатывать отдельные архитектурные и объемно-планировочные решения в составе проектной и рабочей документации.</p>	<p>Применяет знания требований к различным типам объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования при разработке проектной документации. Разрабатывает проектную документацию с учетом требований законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе в части соответствия принимаемых архитектурных и проектных решений к обеспечению беспрепятственного доступа инвалидов к объектам планировки и застройки населенных пунктов. Учитывает при проектировании взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств проектируемых объектов.</p>	<p>экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе выполнения практических работ и индивидуальных заданий</p>

	<p>Выполняет расчет конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки.</p> <p>Разрабатывает проектную документацию с учетом требований к акустике, освещению, теплообмену и пр.</p> <p>Использует при проектировании современные строительные материалы, изделия и конструкции.</p> <p>Учитывает при разработке проекта основные технологии производства строительных и монтажных работ.</p> <p>Выполняет технико-экономические расчеты проектных решений</p>	
--	---	--