

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 01CB6A6C0088B061A645BEDA184126D4C3
Владелец: Овсянников Владимир Иванович
Действителен: с 25.09.2023 до 25.12.2024

Приложение 2.8

к ООП ПСССЗ по специальности

21.02.19 Землеустройство

Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация
«УРАЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

рабочая программа

учебной дисциплины

ОП.04 Здания и сооружения

Укрупненная группа: 21.00.00 Прикладная геология, горное дело,
нефтегазовое дело, геодезия

Специальность: 21.02.19 Землеустройство

базовая подготовка

Одобрена цикловой комиссией

геодезии и землеустройства

Председатель комиссии


 И.О. Фирсов

Протокол № 9

от «03» мая 2023г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

 В.И. Овсянников

Приказ № 01-03/59

от «11» мая 2023 г.

Разработчики:

Чепурина Я.В. преподаватель АН ПОО «Уральский промышленно-экономический техникум»

ученая степень, звание, должность, место работы, Ф.И.О.

Фирсов И.О. преподаватель АН ПОО «Уральский промышленно-экономический техникум»

ученая степень, звание, должность, место работы, Ф.И.О.

Техническая экспертиза рабочей программы учебной дисциплины

ОП.04 Здания и сооружения пройдена.

Эксперт:

методист АН ПОО «Уральский промышленно-экономический техникум»

 Т.Ю. Вяткина

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Здания и сооружения» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.19. Землеустройство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 03.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2.1.- ПК 2.4. ПК 3.1.- ПК 3.4. ОК 02, ОК 03,	<ul style="list-style-type: none">- визуально определять вид строительного материала, классифицировать материал по применению в зависимости от его свойств;- определять параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения;- определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу);- читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям	<ul style="list-style-type: none">- классификацию, номенклатуру, качественные показатели, область применения строительных материалов;- физические, механические, химические, биологические и эксплуатационные свойства;- конструктивные системы, конструктивные части, конструктивные элементы зданий и сооружений- классификацию зданий по типам, по функциональному назначению, основные параметры и характеристики различных типов зданий

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	94
В т. ч. в форме практической подготовки	84
в том числе:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	46
Самостоятельная работа	10
Консультации	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Общие сведения о строительных материалах		40/14	
Тема 1.1. Основные свойства строительных материалов	Содержание учебного материала		ПК 2.1- ПК 2.4. ПК 3.1.- ПК 3.4. ОК 02, ОК 03
	1. Инструктаж, входной контроль. Классификация строительных материалов по назначению, составу, структуре, и методам изготовления. Основные свойства строительных материалов. 2. Основные свойства строительных материалов: физические, механические, химические, биологические, эксплуатационные, экологические.	11	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 1 Решение задач по определению физических свойств строительных материалов.	2	
	Практическое занятие 2 Решение задач по определению механических свойств строительных материалов.	2	
Тема 1.2. Общие сведения о строительных материалах	Содержание учебного материала		ПК 2.1.- ПК 2.4. ПК 3.1.- ПК 3.4. ОК 02, ОК 03
	1. Классификация, номенклатура, качественные показатели, область применения основных строительных материалов	15	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Практическое занятие 3 Изучение природных каменных материалов: классификация, свойства, виды и область применения.	2	
	Практическое занятие 4 Виды кирпичей и их размеры. Оценка соответствия кирпича требованиям ГОСТ.	2	
	Практическое занятие 5 Изучение строения древесины, ознакомление с образцами разных пород.	2	
	Практическое занятие 6 Общие сведения о вяжущих веществах: классификация, основные свойства, область применения.	2	
Практическое занятие 7 Визуальное ознакомление с образцами различных строительных материалов. Их основные виды и область применения.	2		
Раздел 2. Конструктивные части, элементы, схемы зданий и сооружений		39/16	

Тема 2.1. Индустриализация строительства. Конструктивные части, элементы, схемы зданий и сооружений	Содержание учебного материала	23	ПК 2.1.- ПК 2.4. ПК 3.1.- ПК 3.4. ОК 02, ОК 03	
	1. Входной контроль. Инструктаж. Индустриализация строительства. Понятия о зданиях и сооружениях.			
	2. Конструктивные части, элементы зданий и сооружений.			
	3. Классификация зданий по конструктивной схеме.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			16
	Практическое занятие 8 Классификация фундаментов зданий и их конструктивные характеристики.			2
	Практическое занятие 9 Конструктивные характеристики стен и отдельных опор.			2
	Практическое занятие 10 Конструктивные характеристики перекрытий и перегородок.			2
	Практическое занятие 11 Конструктивные характеристики оконных и дверных проемов.			2
	Практическое занятие 12 Конструктивные характеристики покрытий и полов.			2
Практическое занятие 13 Конструктивные характеристики крыш и кровель.	2			
Практическое занятие 14 Конструктивные решения лестниц и пандусов.	2			
Практическое занятие 15 Архитектурно-конструктивные элементы зданий.	2			
Раздел 3. Типология зданий		41/16		
Тема 3.1. Общие понятия о здания и сооружениях	Содержание учебного материала	4	ПК 2.1.- ПК 2.4. ПК 3.1.- ПК 3.4. ОК 02, ОК 03	
	1. Входной контроль. Цели и задачи дисциплины. Типология как конструктивно-теоретическое знание и инструмент оперативной проектной деятельности. Классификация зданий по типам, по функциональному назначению. Основные параметры и характеристики различных типов зданий.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
Тема 3.2. Типология зданий различного типа	Содержание учебного материала	21	ПК 2.1.- ПК 2.4. ПК 3.1.- ПК 3.4.	
	1. Типология гражданских зданий: общие сведения о гражданских зданиях, виды планировочных схем гражданских зданий.			
	2. Типология жилых зданий: общие сведения, капитальность жилых зданий, номенклатура типов жилых домов, общие принципы планировки квартир.			
	3. Типология промышленных зданий: классификация производственных зданий и сооружений, приемы их размещения. Типологическая структура промышленных зданий.			
	4. Типология общественных зданий и зданий различного назначения: классификация, объёмно-планировочные решения.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			16
	Практическое занятие 16 Определение типа здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу).			2
Практическое занятие 17 Определение планировочной схемы гражданского здания по чертежу с описанием наименований помещений.	2			
Практическое занятие 18 Определение объёмно-планировочных параметров жилых	3			

	зданий.		
	Практическое занятие 19 Характеристика производственного здания. Правила подсчета основных объемно- планировочных параметров промышленных зданий.	3	
	Практическое занятие 20 Определение объёмно-планировочных параметров общественных зданий.	3	
	Практическое занятие 21 Сравнительная оценка объемно-планировочных решений зданий для образования и воспитания.	3	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
Всего:		94	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Зданий и сооружений», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 основной образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные электронные издания

1. Архитектура зданий и строительные конструкции : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Ларионова [и др.]; под общей редакцией А. К. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 490 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10318-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517698> (дата обращения: 18.04.2023).

2. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09336-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493990> (дата обращения: 05.04.2022).

3. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 429 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09338-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493991> (дата обращения: 05.04.2022).

3.2.2. Дополнительные источники

1. 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, 2023. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02359-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513470> (дата обращения: 18.04.2023).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
- классификацию, номенклатуру, качественные показатели, область применения строительных материалов; - физические, механические, химические, биологические и	– демонстрирует знания классификации, номенклатуры, качественных показателей, области применения строительных материалов – демонстрирует знания свойств	– текущий опрос – тестирование – промежуточная и итоговая аттестация

<p>эксплуатационные свойства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - конструктивные системы, конструктивные части, конструктивные элементы зданий и сооружений - классификацию зданий по типам, по функциональному назначению, основные параметры и характеристики различных типов зданий 	<p>строительных материалов</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует знания конструктивных систем, частей, элементов зданий и сооружений – демонстрирует знания классификации зданий по типам, по функциональному назначению, основных параметров и характеристик различных типов зданий 	
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - визуально определять вид строительного материала, классифицировать материал по применению в зависимости от его свойств; - определять параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения; - определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу); - читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям 	<ul style="list-style-type: none"> – визуально определяет вид строительного материала, классифицирует материал по применению в зависимости от его свойств – определяет параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения – определяет тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу) – читает проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям 	<ul style="list-style-type: none"> – оценка результатов выполнения практических работ