

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
Сибирский колледж транспорта и строительства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.04 «ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ»
(для очной формы обучения)
для специальности 21.02.19 «Землеустройство»
базовая подготовка
среднего профессионального образования

Иркутск 2024

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИргГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИргГУПС Трофимов Ю.А.

00920FD815CE68F8C4CA795540563D259C с 07.02.2024 05:46 по 02.05.2025 05:46 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.04 «Здания и сооружения» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 «Землеустройство», утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 339 от 18 мая 2022 г.

РАССМОТРЕНО:

Цикловой методической комиссией специальностей 21.02.05 «Земельно-имущественные отношения», 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности» и 21.02.19 «Землеустройство»

Протокол № 7 от «14» марта 2024 г.

Председатель ЦМК: Вуршихтрова О.Р.
«28» марта 2024 г.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УВР
Ресельс А.П.
«15» апреля 2024 г.

РАЗРАБОТЧИК: Крылова С.С., преподаватель высшей категории, Сибирского колледжа транспорта и строительства ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ОПЦ.04 «Здания и сооружения»	4
2.	Структура и содержание рабочей программы учебной дисциплины ОПЦ.04 «Здания и сооружения»	8
3.	Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины ОПЦ.04 «Здания и сооружения»	12
4.	Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы учебной дисциплины ОПЦ.04 «Здания и сооружения»	12
5.	Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу учебной дисциплины ОПЦ.04 «Здания и сооружения»	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.04 «ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ»

1.1 Область применения рабочей программы ОПЦ.04 «Здания и сооружения»

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.04 «Здания и сооружения» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 «Землеустройство» базовой подготовки.

Учебная дисциплина дополнена вариативными часами в объёме 10 часов.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана для очной формы обучения.

1.2 Место учебной дисциплины ОПЦ.04 «Здания и сооружения» в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ОПЦ.04 «Здания и сооружения» относится к общепрофессиональному циклу.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины ОПЦ.04 «Здания и сооружения»

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

<i>Код ОК, ПК</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
ПК 2.1.- ПК 2.4., ПК 3.1.- ПК 3.4., ОК 02., ОК 03.	– 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.	– 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.

Учебная дисциплина ОПЦ.04 «Здания и сооружения» является обязательной частью общепрофессионального цикла и обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 21.02.19 «Землеустройство».

Содержание дисциплины ОПЦ.04. «Здания и сооружения» базируется на содержании дисциплин ОПЦ.01 «Математические методы решения прикладных профессиональных задач», ОПЦ.02 «Информационные технологии в профессиональной деятельности», ОПЦ

03 Основы геодезии и картографии, топографическая графика, ОПЦ.05 «Основы геологии, геоморфологии, почвоведения» и ОПЦ.08 «Охрана труда».

А также ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессионального цикла: ПМ.02 «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости», ПМ.03 «Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости», с последующим овладением **общими и профессиональными компетенциями:**

<i>Код компетенции</i>	<i>Наименование результата обучения</i>
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ПК 2.1.	Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости.
ПК 2.2.	Выполнять градостроительную оценку территории поселения.
ПК 2.3.	Составлять технический план объектов капитального строительства с применением аппаратно-программных средств.
ПК 2.4.	Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения.
ПК 3.1.	Консультировать по вопросам регистрации прав на объекты недвижимости, и предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости (далее – ЕГРН).
ПК 3.2.	Осуществлять документационное сопровождение сфере кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости.
ПК 3.3.	Использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН.
ПК 3.4.	Осуществлять сбор, систематизация и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости.

1.4 Программа воспитания в рабочей программе учебной дисциплины ОПЦ.04 «Здания и сооружения»

Программа воспитания в рабочей программе учебной дисциплины ОПЦ.04 «Здания и сооружения» отражается через содержание направлений воспитательной работы, разбитых на следующие воспитательные модули:

<i>Модули программы воспитания</i>	<i>Содержание модуля программы воспитания</i>
Модуль 1 «Профессионально-личностное воспитание»	<u>Цель модуля:</u> создать условия для формирования психологической и практической готовности обучающихся к осуществлению трудовой деятельности по выбранной профессии, планирование личностного профессионального роста.

	<p><u>Задачи модуля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – научить осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; – научить ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности; – формировать понимание сущности и социальной значимости будущей профессии, устойчивый интерес к ней; – развивать умение организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
Модуль 2 «Гражданско-патриотическое воспитание»	<p><u>Цель модуля:</u> создать условия для формирования социальных и личностных качеств обучающихся, для наиболее полной их реализации на благо общества, воспитание гражданина, патриота своей Родины, готового к защите Отечества.</p> <p><u>Задачи модуля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – формировать ценностное отношение к России, своему народу, государственной символике, законам РФ на примерах исполнения гражданского и патриотического долга российских граждан; – развить у студентов способность к самореализации через включение их в общественную и культурную жизнь; – формировать качества гражданина и патриота через создание военно-патриотического объединения.
Модуль 3 «Физическая культура и здоровьесбережение»	<p><u>Цель модуля:</u> создать условия для развития у обучающихся, мотивационно - ценностное отношение к физической культуре, установку на здоровый образ жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребность в регулярных занятиях физическими упражнениями.</p> <p><u>Задачи модуля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – научить принятым в обществе правилам и нормам профилактики и сохранения здоровья: соматического, физического, психологического, духовно- нравственного, социального; – сформировать ценностное отношение к культуре здоровья и здоровому образу жизни, к сохранению, профилактике и укреплению здоровья; – популяризировать среди обучающихся ценности культуры здоровья и здорового образа жизни в собственной семье.
Модуль 4 «Культурно-творческое воспитание»	<p><u>Цель модуля:</u> создать условия для развития творческих способностей обучающихся, сохранения лучших духовных традиций, национальной культуры.</p> <p><u>Задачи модуля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – научить принятым в обществе правилам и нормам поведения; – развивать творческие способности студентов посредством их вовлечения в культурно массовые мероприятия;

	– формировать процесс повышения общего культурного уровня обучающихся через приобщение к мировым культурным традициям, современному искусству.
Модуль 5 «Экологическое воспитание»	<u>Цель модуля:</u> создать условия для формирования у обучающихся способности к активной природоохранной деятельности, через систему экологического образования и воспитания. <u>Задачи модуля:</u> – научить созавать природу как среду своего обитания, необходимость использовать знания о природе с целью ее сохранения, исполнять экологические обязанности граждан; – формировать гражданскую позицию в решении экологических проблем; – развивать экологическую ответственность, на основе системных знаний об экологических проблемах современности; – вовлекать в волонтерское движение колледжа.
Модуль 6 «Профилактика социально-негативных явлений»	<u>Цель модуля:</u> создать систему предупредительно-профилактической деятельности, способствующей формированию у обучающихся представлений о нормах социального поведения, понятия здоровой, не склонной к правонарушениям личности. <u>Задачи модуля:</u> – создать условия для развития позитивных интересов, социальных навыков и компетентного отношения к собственному здоровью; – организовать правовое просвещение обучающихся (система просветительских мероприятий); – реализовать программы профилактической направленности; – способствовать проведению профилактических мероприятий силами органов студенческого самоуправления.

1.5 Перечень личностных результатов в рабочей программе учебной дисциплины ОПЦ.04 «Здания и сооружения»

Программа воспитания в рабочей программе учебной дисциплины ОПЦ.04 «Здания и сооружения» отражается через цели и задачи воспитательной работы в рамках учебной дисциплины, а также личностные результаты:

<i>Цели и задачи воспитательной работы в рамках учебной дисциплины, а также личностные результаты:</i>	<i>Код личностных результатов в соответствии с рабочей программой воспитания</i>
Проявлять и демонстрировать уважение к людям труда, осознавать ценность собственного труда. Стремиться к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Проявлять уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в	ЛР 6

социальной поддержке и волонтерских движениях.	
Осознавать приоритетную ценность личности человека; уважать собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявлять и демонстрировать уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Быть сопричастным к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8
Соблюдать и пропагандировать правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждать либо преодолевать зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохранять психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Заботиться о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10

1.6 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины ОПЦ.04«Здания и сооружения»

Максимальной учебной нагрузки на обучающихся составляет 48 часов. Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся – 48 часов, где из них: на теоретическое (лекционное) обучение – 24 часов и на практические занятия отводится 24 часа, самостоятельная работа обучающихся не предусмотрена.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.04 «ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной нагрузки	Объем часов / недель	
	Очная форма	Заочная форма
Максимальная учебная нагрузка, (всего часов)	48	-
Самостоятельная работа обучающихся и выполнение индивидуального проекта, (часы)	не предусмотрено	-
Консультации, (часы)	не предусмотрено	-
Контактная работа, обязательная аудиторная учебная нагрузка, (часы), включая производственную практику	48	-
Теоретические занятия, лекции, (часы)	24	-
Практические занятия, (часы), включая производственную практику	24	-
Лабораторные занятия, (часы)	не предусмотрено	-
Семинарские занятия, (часы)	не предусмотрено	-
Курсовое проектирование, курсовая работа, (часы)	не предусмотрено	-
Часы, связанные с профессиональной деятельностью	24	-
Учебная практика, (часы / недели)	не предусмотрено	-
Производственная практика (по профилю специальности), (часы / недели)	-	-
Вид промежуточной аттестации	-	-
Вид итоговой аттестации, (часы)	Зачет с оценкой	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.04 «Здания и сооружения»

Наименование разделов и тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объём часов	В том числе, связанных с профессиональной деятельностью	Формируемые компетенции	Модули программы воспитания
1	2	3	4	5	6	7
2 курс, 3 семестр			48	24		
Раздел 1. Общие сведения о строительных материалах						
Тема 1.1. Основные свойства строительных материалов	1	Классификация строительных материалов по назначению, составу, структуре, и методам изготовления. Основные свойства строительных материалов.	2		ПК 2.1-ПК 2.4. ПК 3.1.-ПК 3.4. ОК 02., ОК 03	Модуль 1 Модуль 2
	2	Основные свойства строительных материалов: физические, механические, химические, биологические, эксплуатационные, экологические.	2			
	3	Практическое занятие 1 «Решение задач по определению физических свойств строительных материалов»	2	2		
Тема 1.2. Общие сведения о строительных материалах	4	Классификация, номенклатура, качественные показатели, область применения основных строительных материалов	2		ПК 2.1-ПК 2.4. ПК 3.1.-ПК 3.4. ОК 02., ОК 03	Модуль 1 Модуль 2
	5	Практическое занятие 2 «Изучение природных каменных материалов: классификация, свойства, виды и область применения»	2	2		
	6	Практическое занятие 3 «Виды кирпичей и их размеры. Оценка соответствия кирпича требованиям ГОСТ»	2	2		
	7	Практическое занятие 4 «Изучение строения древесины, ознакомление с образцами разных пород»	2	2		
Раздел 2. Конструктивные части, элементы, схемы зданий и сооружений			2		ПК 2.1-ПК 2.4. ПК 3.1.-ПК 3.4. ОК 02.,	Модуль 1
Тема 2.1. Индустриализация строительства. Конструктивные	8	Входной контроль. Инструктаж. Индустриализация строительства. Понятия о зданиях и сооружениях.	2			
	9	Конструктивные части, элементы зданий и сооружений.	2			
	10	Классификация зданий по конструктивной схеме.	2			

Наименование разделов и тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объём часов	В том числе, связанных с профессиональной деятельностью	Формируемые компетенции	Модули программы воспитания
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
части, элементы, схемы зданий и сооружений	11	Практическое занятие 5 «Классификация фундаментов зданий и их конструктивные характеристики»	2	2	ОК 03	Модуль 2
	12	Практическое занятие 6 «Конструктивные характеристики стен и отдельных опор»	2	2		
	13	Практическое занятие 7 «Конструктивные характеристики перекрытий и перегородок»	2	2		
	14	Практическое занятие 8 «Конструктивные характеристики оконных и дверных проемов»	2	2		
	15	Практическое занятие 9 «Конструктивные характеристики покрытий и полов»	2	2		
Раздел 3. Типология зданий			2		ПК 2.1-ПК 2.4. ПК 3.1.-ПК 3.4. ОК 02., ОК 03	Модуль 1 Модуль 2
Тема 3.1. Общие понятия о зданиях и сооружениях	16	Типология как конструктивно- теоретическое знание и инструмент оперативной проектной деятельности. Классификация зданий по типам, по функциональному назначению. Основные параметры и характеристики различных типов зданий.	2			
Тема 3.2. Типология зданий различного типа	17	Типология гражданских зданий: общие сведения о гражданских зданиях, виды планировочных схем гражданских зданий	2		ПК 2.1-ПК 2.4. ПК 3.1.-ПК 3.4. ОК 02., ОК 03	Модуль 1 Модуль 2
	18	Типология жилых зданий: общие сведения, капитальность жилых зданий, номенклатура типов жилых домов, общие принципы планировки квартир.	2			
	19	Типология промышленных зданий: классификация производственных зданий и сооружений, приемы их размещения	2			
	20	Типологическая структура промышленных зданий.	2			

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>№ занятия</i>	<i>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)</i>	<i>Объём часов</i>	<i>В том числе, связанных с профессиональной деятельностью</i>	<i>Формируемые компетенции</i>	<i>Модули программы воспитания</i>
1	2	3	4	5	6	7
	21	Типология общественных зданий и зданий различного назначения: классификация, объёмно-планировочные решения.	2			
	22	Практическое занятие 10 «Определение объёмно-планировочных параметров общественных зданий»	2	2		
	23	Практическое занятие 11 «Определение планировочной схемы гражданского здания по чертежу с описанием наименований помещений»	2	2		
	24	Практическое занятие 12 «Определение типа здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу)»	2	2		
		Теоретические (лекционные) занятия:	24	-		
		Практические занятия:	24	24		
		Консультация				
		Экзамен				
Итого по 2 курсу, 3 семестру ОПЦ .04 «Здания и сооружения» (в том числе, связанных с профессиональной деятельностью)			24	24		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.04 «ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ»

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины ОПЦ.04 «Здания и сооружения» осуществляется по требованиям ФГОС и реализуется в учебном кабинете «Зданий и сооружений».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места для обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект нормативных документов;
- учебно-методический комплекс дисциплины.

Технические средства обучения:

- переносное мультимедийное оборудование

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет - ресурсов, дополнительной литературы:

Основная литература:

Вильчик, Н. П. Архитектура зданий : учебник / Н.П. Вильчик. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 319 с. — (Среднее профессиональное образование).

Дополнительная литература:

Иванова, Н. В. Типология зданий и сооружений. Общественные здания : учебное пособие / Н. В. Иванова. — Волгоград : ВолгГТУ, 2021. — 145 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.04 «ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
– 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 и параметры характеристики	– демонстрирует знания классификации, номенклатуры, качественных показателей, области применения строительных материалов; – демонстрирует знания свойств строительных материалов; – демонстрирует знания конструктивных систем, частей, элементов зданий и сооружений; – демонстрирует знания по классификации зданий, по типам, по функциональному назначению, параметров и	– текущий опрос; – тестирование; – промежуточная и итоговая аттестация.

различных типов зданий.	характеристик различных типов зданий.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<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.

5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.04 «ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ»

<i>№п/п</i>	<i>Дата внесения изменения</i>	<i>№ страницы</i>	<i>До внесения изменения</i>	<i>После внесения изменения</i>
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				