



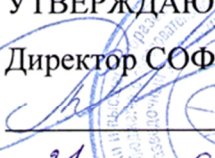
МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Старооскольский филиал

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования

«Российский государственный геологоразведочный университет имени
Серго Орджоникидзе»
(СОФ МГРИ)

УТВЕРЖДАЮ

Директор СОФ МГРИ


С. И. Двоеглазов

«21» 04 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по СПО


Е. А. Мищенко

«21» 04 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

г. Старый Оскол
2023 г

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 21.02.19 Землеустройство (утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 339 от 18.05.2022 г.)

Организация-разработчик:

Старооскольский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе»

Разработчик:

Воробьева Галина Васильевна, преподаватель СОФ МГРИ

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

на заседании преподавателей по образовательной программе 21.02.19 Землеустройство

Протокол № 8 от « 20 » 04 2023 г.

Руководитель ОПОП:  Г.В. Воробьева

РЕКОМЕНДОВАНА

учебно-методическим отделом СОФ МГРИ

« 20 » 04 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО

21.02.19 Землеустройство.

Учебная дисциплина «Здания и сооружения» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 21.02.19. Землеустройство.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Учебная дисциплина «Здания и сооружения» обеспечивает формирование элементов профессиональных и общих компетенций по видам деятельности ФГОС СПО, а также личностных результатов.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы **общих компетенций (ОК):**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

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 2, 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 |

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 | 60 |
| В т. ч. в форме практической подготовки | 36 |
| В том числе: | |
| теоретическое обучение | 24 |
| практические занятия | 36 |
| Промежуточная аттестация | Дифференцированный зачет |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций и личностных результатов ¹ , формируемых в ходе освоения программы |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Общие сведения о строительных материалах | | | |
| Тема 1.1. Основные свойства строительных материалов | Содержание учебного материала | 20/12 | |
| | 1. Инструктаж, входной контроль. Классификация строительных материалов по назначению, составу, структуре, и методам изготовления. Основные свойства строительных материалов. | 8 | ПК 2.1- ПК 2.4. ПК 3.1.- ПК 3.4. ОК 2, ОК 03, ОК 10, ЛР 11 |
| | 2. Основные свойства строительных материалов: физические, механические, химические, биологические, эксплуатационные, экологические. | 4 | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 2 | |
| | 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 | 12 | |
| | 1. Классификация, номенклатура, качественные показатели, область применения основных строительных материалов | 8 | ПК 2.1.- ПК 2.4. ПК 3.1.- ПК 3.4. ОК 2, ОК 03, ОК 10, ЛР 11 |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 2 | |
| | 1. Практическое занятие 3 «Изучение природных каменных материалов: классификация, свойства, виды и область применения» | 2 | |
| | 2. Практическое занятие 4 «Виды кирпичей и их размеры. Оценка соответствия кирпича требованиям ГОСТ» | 1 | |
| 3. Практическое занятие 5 «Изучение строения древесины, ознакомление с образцами разных пород» | 1 | | |
| 4. Практическое занятие 6 «Общие сведения о вяжущих веществах: классификация, основные свойства, область применения» | 1 | | |
| 5. Практическое занятие 7 «Визуальное ознакомление с образцами различных строительных | 2 | | |

¹ В соответствии с Приложением 3 ПООП.

| | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------|
| | материалов. Их основные виды и область применения». | | |
| Раздел 2. Конструктивные части, элементы, схемы зданий и сооружений | | 20/12 | |
| Тема 2.1. Индустриализация строительства. Конструктивные части, элементы, схемы зданий и сооружений | <p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Входной контроль. Инструктаж. Индустриализация строительства. Понятия о зданиях и сооружениях.</p> <p>2. Конструктивные части, элементы зданий и сооружений.</p> <p>3. Классификация зданий по конструктивной схеме.</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>1. Практическое занятие 8 «Классификация фундаментов зданий и их конструктивные характеристики»</p> <p>2. Практическое занятие 9 «Конструктивные характеристики стен и отдельных опор»</p> <p>3. Практическое занятие 10 «Конструктивные характеристики перекрытий и перегородок»</p> <p>4. Практическое занятие 11 «Конструктивные характеристики оконных и дверных проемов»</p> <p>5. Практическое занятие 12 «Конструктивные характеристики покрытий и полов»</p> <p>6. Практическое занятие 13 «Конструктивные характеристики крыши и кровель»</p> <p>7. Практическое занятие 14 «Конструктивные решения лестниц и пандусов»</p> <p>8. Практическое занятие 15 «Архитектурно-конструктивные элементы зданий»</p> | 20 | ПК 2.1.- ПК 2.4. ПК 3.1.- ПК 3.4. ОК 2, ОК 03, ОК 10, ЛР 11 |
| Раздел 3. Типология зданий | | 20/12 | |
| Тема 3.1. Общие понятия о зданиях и сооружениях | <p>Содержание учебного материала</p> <p>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.</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> | 2 | ПК 2.1.- ПК 2.4. ПК 3.1.- ПК 3.4. ОК 2, ОК 03, ОК 10, ЛР 11 |
| Тема 3.2. Типология зданий различного типа | <p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Типология гражданских зданий: общие сведения о гражданских зданиях, виды планировочных схем гражданских зданий.</p> <p>2. Типология жилых зданий: общие сведения, капитальность жилых зданий, номенклатура типов жилых домов, общие принципы планировки квартир.</p> <p>3. Типология промышленных зданий: классификация производственных зданий и сооружений, приемы их размещения.</p> <p>Типологическая структура промышленных зданий.</p> <p>4. Типология общественных зданий и зданий различного назначения: классификация, объёмно-планировочные решения.</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>1. Практическое занятие 16 «Определение типа здания по общим признакам (внешнему</p> | 18 | ПК 2.1.- ПК 2.4. ПК 3.1.- ПК 3.4. |

| | | |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| | виду, плану, фасаду, разрезу) | |
| | 2. Практическое занятие 17 «Определение планировочной схемы гражданского здания по чертежу с описанием наименований помещений» | 2 |
| | 3. Практическое занятие 18 «Определение объёмно-планировочных параметров жилых зданий» | 2 |
| | 4. Практическое занятие 19 «Характеристика производственного здания. Правила подсчета основных объёмно- планировочных параметров промышленных зданий» | 2 |
| | 5. Практическое занятие 20 «Определение объёмно-планировочных параметров общественных зданий» | 2 |
| | 6. Практическое занятие 21 «Сравнительная оценка объёмно-планировочных решений зданий для образования и воспитания» | 2 |
| Промежуточная аттестация | | <i>Д.з</i> |
| Всего: | | 60 |

* Выделяется обязательно не менее 1-2 часов на зачет

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Зданий и сооружений», оснащенный оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
 - наглядные пособия: коллекция демонстрационных плакатов, образцы строительных материалов, макеты различных конструкций, набор чертежей, иллюстрированный материал.
- техническими средствами обучения:
- компьютер;
 - интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

Основная литература:

| № п/п | Источник |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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, 2021. — 490 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10318-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475590 (дата обращения: 13.05.2021). |

Дополнительная литература:

| № п/п | Источник |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Рыжков, И. Б. Основы строительства и эксплуатации зданий и сооружений : учебное пособие / И. Б. Рыжков, Р. А. Сакаев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-4282-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/118614 (дата обращения: 06.05.2021). |

Информационные электронно-образовательные ресурсы:

| № п/п | Источник |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Электронная библиотечная система «БиблиоТех. Издательство КДУ» https://kdu.bibliotech.ru/ |
| 2 | Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»/ колл. Инженерно-технические науки (ТюмГУ) www.e.lanbook.com |
| 3 | Информационно-правовое обеспечение «Гарант» Локальная информационно-правовая система |
| 4 | Электронно-библиотечная система «elibrary» |

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| <i>Результаты обучения</i> | <i>Критерии оценки</i> | <i>Методы оценки</i> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| <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 | <ul style="list-style-type: none"> – 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 классификации зданий по типам, по функциональному назначению, основных параметров и характеристик различных типов зданий | <ul style="list-style-type: none"> – текущий опрос – тестирование – промежуточная и итоговая аттестация |
| 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 |