

# МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И РОССИЙСКОЙФЕДЕРАЦИИ

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждениявыешего образования «Кубанский государственный университет»

в г. Геленджике

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по работе с филиалами

Сориаловате филиалами

А.А. Евлекимов

« 24 » 2024 боль в при в

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 СТРОИТЕЛЬНОЕ ДЕЛО И МАТЕРИАЛЫ Специальность 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.03 Строительное дело и материалы» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство».

| ФОРМА ОБУЧЕНИЯ:          | Очная      |
|--------------------------|------------|
| Учебный год              | 2024-2025  |
| 2 курс                   | 3 семестр  |
| Всего часов              | 74ч.       |
| Лекции                   | 42ч.       |
| Практические занятия     | 28ч.       |
| Самостоятельная работа   | 4ч.        |
| Форма итогового контроля | дтф. зачет |



#### ЛИСТ

# Согласования рабочей программы по дисциплине «ОП.03 Строительное дело и материалы» Специальность среднего профессионального образования: 35.02.12Садово-парковое и ландшафтное строительство

#### СОГЛАСОВАНО:

| Заместитель директора по УР филиала   | dd-     | Т.А. Резуненко  |
|---|---------|-----------------|
| Заведующая сектором библиотеки филиала  | Amy     | _ Л.Г. Соколова |
| Инженер-электроник (программно-информа обеспечение образовательной программы) _ | ционное | А.В. Сметанин   |

#### 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.03 СТРОИТЕЛЬНОЕ ДЕЛО И МАТЕРИАЛЫ

#### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.03 Строительное дело и материалы» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 – 09.

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

| Код<br>ПК,<br>ОК | Умения  | Знания  |
|------------------|---|---|
| OK OK 01         | - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; | - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной |
|                  | - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)  | деятельности  |

| ОК 02 | T                                      | 1                                   |
|-------|--|-------------------------------------|
| OK 02 | - определять задачи для поиска         | - номенклатура информационных       |
|       | информации;                            | источников, применяемых в           |
|       | - определять необходимые источники     | профессиональной деятельности;      |
|       | информации;                            | - приемы структурирования           |
|       | - планировать процесс поиска;          | информации;                         |
|       | - структурировать получаемую           | - формат оформления результатов     |
|       | информацию;                            | поиска информации;                  |
|       | - выделять наиболее значимое в перечне | - современные средства и устройства |
|       | информации;                            | информатизации;                     |
|       | - оценивать практическую значимость    | - порядок их применения и           |
|       | результатов поиска;                    | программное обеспечение в           |
|       | - оформлять результаты поиска;         | профессиональной деятельности.      |
|       | применять средства информационных      |                                     |
|       | технологий для решения                 |                                     |
|       | профессиональных задач;                |                                     |
|       | использовать современное               |                                     |
| OK 03 | программное обеспечение.               | 00 7007700                          |
| OK 03 | - определять актуальность нормативно-  | - содержание актуальной             |
|       | правовой документации в                | нормативно-правовой документации;   |
|       | профессиональной деятельности;         | - современная научная и             |
|       | применять современную научную          | профессиональная терминология;      |
|       | профессиональную терминологию;         |                                     |
| OK 05 | грамотно излагать свои мысли и         | правила оформления документов и     |
|       | оформлять документы по                 | построения устных сообщений         |
|       | профессиональной тематике на           |                                     |
|       | государственном языке;                 |                                     |
| OK 06 | описывать значимость своей             | значимость профессиональной         |
|       | специальности для развития экономики   | деятельности по специальности для   |
|       | и среды жизнедеятельности граждан      | развития экономики и среды          |
|       | российского государства;               | жизнедеятельности граждан           |
|       |  | российского государства;            |
| OK 07 | - соблюдать нормы экологической        | - правила экологической             |
|       | безопасности;                          | безопасности при ведении            |
|       | - определять направления               | профессиональной деятельности;      |
|       | ресурсосбережения в рамках             | - основные ресурсы, задействованные |
|       | профессиональной деятельности по       | в профессиональной деятельности;    |
|       | специальности при выполнении работ     | - пути обеспечения                  |
|       | по благоустройству, озеленению,        | ресурсосбережения;                  |
|       | техническому обслуживанию и            | - технологии бережливого            |
|       | содержанию объектов;                   | производства и возможности их       |
|       | - использовать технологии и принципы   | применения в профессиональной       |
|       | бережливого производства в             | деятельности.                       |
|       | осуществлении профессиональной         |                                     |
|       | деятельности;                          |                                     |
|       | - использовать энергосберегающие и     |                                     |
|       | ресурсосберегающие технологии в        |                                     |
|       | профессиональной деятельности по       |                                     |
|       |  |                                     |
|       | специальности.                         |                                     |

| OK 08  | HAMBIANGEL ANNIONO EL VILLO HAMANIA    | уолоруя профессионал ной             |
|--------|--|--------------------------------------|
| OK 08  | - применять рациональные приемы        | - условия профессиональной           |
|        | двигательных функций в                 | деятельности и зоны риска            |
|        | профессиональной деятельности;         | физического здоровья для             |
|        |  | специальности при выполнении         |
|        |  | работ по благоустройству,            |
|        |  | озеленению, техническому             |
|        |  | обслуживанию и содержанию            |
|        |  | объектов, в том числе организации    |
|        |  | работ по выращиванию древесно-       |
|        |  | кустарниковой, цветочно-             |
|        |  | декоративной растительности и        |
|        |  | газонных трав;                       |
| OK 09  | - понимать общий смысл четко           | - правила построения простых и       |
|        | произнесенных высказываний на          | сложных предложений на               |
|        | известные темы (профессиональные и     | профессиональные темы;               |
|        | бытовые), понимать тексты на базовые   | - основные общеупотребительные       |
|        |  |                                      |
|        | профессиональные темы;                 | глаголы (бытовая и                   |
|        | - участвовать в диалогах на знакомые   | профессиональная лексика);           |
|        | общие и профессиональные темы;         | лексический минимум, относящийся     |
|        | - строить простые высказывания о себе  | к описанию предметов, средств и      |
|        | и о своей профессиональной             | процессов профессиональной           |
|        | деятельности;                          | деятельности;                        |
|        | кратко обосновывать и объяснять свои   |                                      |
|        | действия (текущие и планируемые);      |                                      |
| ПК 1.1 | - определять номенклатуру и            | - государственные стандарты,         |
|        | осуществлять расчет объемов            | нормативно-техническая               |
|        | (количества) и графика поставки        | документация по организации          |
|        | строительных материалов, конструкций,  | производства работ по                |
|        | изделий, оборудования и других видов   | благоустройству, озеленению,         |
|        | материально-технических ресурсов в     | техническому обслуживанию и          |
|        | соответствии с производственными       | содержанию территорий и объектов;    |
|        | заданиями и календарными планами       | - методы определения видов,          |
|        | производства работ на территориях и    | сложности и объемов                  |
|        | объектах;                              | производственных заданий;            |
| ПК 1.2 | - определять техническое состояние     | - правила производства               |
|        | элементов благоустройства;             | озеленительных работ на              |
|        | - использовать отраслевые справочники  | благоустраиваемых объектах и         |
|        | и базы данных по элементам             | территориях;                         |
|        | благоустройства;                       | F F ******************************** |
| ПК 1.4 | - разбираться в маркировке посадочного | - порядок и методы использования     |
|        | материала, поставляемых строительных   | измерительных приборов при           |
|        | материалов и деталей, расходных        | проведении обследования              |
|        | материалов, оборудования;              | технического состояния элементов     |
|        | - производить визуальный и             | благоустройства;                     |
|        |  |                                      |
|        | инструментальный контроль качества     | - назначение и порядок               |
|        | поставляемых материально-              | использования расходных              |
|        | технических ресурсов для производства  | материалов, инструментов,            |

| работ по благоустройству, озеленению, | оборудования, применения средств |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| техническому обслуживанию и           | индивидуальной защиты,           |
| содержанию;                           | необходимых для выполнения работ |
|                                       | по благоустройству, озеленению,  |
|                                       | техническому обслуживанию и      |
|                                       | содержанию;                      |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной                                      | Объем      |
|--|------------|
| работы   | часов      |
| Максимальная учебная нагрузка (всего)            | 74         |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 70         |
| в том числе:                                     |            |
| занятия лекционного типа                         | 42         |
| практические занятия                             | 28         |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)      | 4          |
| Промежуточная аттестация                         | Диф. зачет |

## 2.1. Структура дисциплины

|  |       | Количество                    | )  |  |
|--|-------|-------------------------------|--|--|
|  |       | T                             | иторных  | Самосто                                |
|  |       | час                           | 1  | я-                                     |
| Наименование разделов и тем                                  | Всего | Теоретичес<br>кое<br>обучение | Практиче<br>ские и<br>лаборато<br>р-ные<br>заняти<br>я | тельная<br>работа<br>студента<br>(час) |
| Раздел 1. Строительные материалы                             | 44    | 22                            | 20   | 2                                      |
| Тема 1.1.Основные свойства строительных материалов           | 4     | 2                             | 2  |  |
| Тема 1.2. Природные и искусственные                          | 25    | 10                            | 14   | 1                                      |
| материалы  |       |                               |  |  |
| Тема 1.3. Лесныестроительные материалы                       | 7     | 4                             | 2  | 1                                      |
| Тема 1.4. Металл, стекло, лакокрасочные материалы            | 10    | 6                             | 4  |  |
| Раздел 2. Здания и сооружения                                | 30    | 20                            | 8  | 2                                      |
| Тема 2.1. Общие сведения о зданияхи сооружениях              | 4     | 4                             |  |  |
| Тема 2.2. Конструктивныечасти зданий                         | 17    | 10                            | 6  | 1                                      |
| Тема 2.3. Малыеархитектурные формы                           | 6     | 4                             | 2  |  |
| Тема 2.4. Основыпроизводства<br>строительно- монтажных работ | 3     | 2                             |  | 1                                      |

10

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем         | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся  | Объем<br>в часах | Коды компетенций и личностных результатов <sup>2</sup> , формированию которых способствует элемент программы |
|-------------------------------------|---|------------------|--|
| Раздел 1. Строительн                | ные материалы   | 22/20            |  |
| Тема 1.1.<br>Основные свойства      | Содержание учебного материала   | 2/2              |  |
| строительных<br>материалов          | <ul> <li>Физические свойства: плотность, пористость, влажность, водопоглощение, водостойкость, гигроскопичность, водопроницаемость, газо- и паропроницаемость, влажностные деформации, морозостойкость; теплофизические свойства, теплопроводность, теплоёмкость. Механические свойства: прочность, твёрдость, истираемость и износостойкость, ударная вязкость. Химические свойства.</li> <li>В том числе практических занятий и лабораторных работ</li> <li>Практическое занятие № 1. Основные физико-механические свойства строительных материалов.</li> <li>Самостоятельная работа обучающихся</li> </ul> | 2<br>2<br>2      | OK 01;<br>OK 02;<br>OK 03;<br>OK 07;<br>OK 09;<br>ПК 1.4.  |
| Тема 1.2.                           | Содержание учебного материала   | 10/14            |  |
| Природные и искусственные материалы | 1 Природные каменные материалы. Горные породы и их классификация; породообразующие минералы. Добыча природных каменных материалов. Виды, назначение и применение природных каменных материалов и изделий в строительстве.   | 2                | OK 01;<br>OK 02;<br>OK 03;<br>OK 07;   |
|                                     | 2 Керамические материалы и изделия. Классификация и основные свойства керамических материалов. Производство керамических материалов: сырьё для производства керамики; способы производства керамических изделий. Применение керамических материалов и изделий в строительстве.  | 2                | ОК 09;<br>ПК 1.4.  |

| 3 | Минеральные вяжущие вещества. Классификация минеральных вяжущих. Строительная известь, её свойства, получение и применение. Гипсовые  | 2  |  |
|---|---|----|--|
|   | вяжущие вещества. Магнезиальные вяжущие вещества. Жидкое стекло и кислотоупорный цемент, свойства, получение и применение их в  |    |  |
|   | строительстве.  |    |  |
| 4 | Портландцемент, его свойства. Сырье и производство портландцемента; разновидности цементов. Бетоны. Классификация бетонов; тяжёлые бетоны, основные свойства бетонной смеси. Укладка бетонной смеси, уход за бетоном и контроль качества. Лёгкие бетоны, их классификация, материалы и способы приготовления; основные свойства лёгких бетонов. Применение бетонов в строительстве. Строительные растворы, их классификация, свойства и применение. | 2  |  |
| 5 | Искусственные каменные материалы и изделия на основе минеральных вяжущих. Силикатные материалы и изделия; гипсовые и гипсобетонные материалы и изделия; асбестоцементные изделия; изделия на основе магнезиальных вяжущих. Битумные и дёгтевые вяжущие вещества. Асфальтовые и дёгтевые бетоны и растворы; кровельные и гидроизоляционные материалы.  | 2  |  |
| В | гом числе практических занятий и лабораторных работ   | 12 |  |
| 1 | <i>Практическое занятие № 2.</i> Виды природных каменных материалов и изделий. Керамические материалы и изделия.  | 1  |  |
| 2 | <b>Практическое занятие № 3.</b> Подбор состава бетона и строительного раствора.  | 1  |  |
| 3 | <b>Лабораторная работа № 1.</b> Определение насыпной плотности строительных материалов.   | 2  |  |
| 4 | <b>Лабораторная работа № 2.</b> Определение прочности и деформации материалов.  | 2  |  |
| 5 | <b>Лабораторная работа</b> № 3. Определение зернового состава и модуля крупности песка.   | 2  |  |
| 6 | <b>Лабораторная работа № 4.</b> Определение зернового состава крупного  | 2  |  |
|   | заполнителя.  |    |  |

|                   | портландцемента.   |     |         |
|-------------------|--|-----|---------|
|                   | Самостоятельная работа обучающихся   | 1   |         |
| Тема 1.3. Лесные  | Содержание учебного материала  | 4/2 |         |
| строительные      | 1 Лесные строительные материалы. Виды лесоматериалов и изделий из                  | 2   | OK 01;  |
| материалы         | древесины; клеёные древесные материалы; древесные материалы на основе              |     | OK 02;  |
|                   | измельчённой древесины; древесные композиционные материалы на основе               |     | ОК 03;  |
|                   | минеральных вяжущих; изготовление, свойства и применение в строительстве.          |     | ОК 07;  |
|                   | 2 Методы повышения долговечности деревянных конструкций. Защита                    | 2   | OK 09;  |
|                   | древесины от загнивания и гниения: причины биологического поражения                |     | ПК 1.4. |
|                   | древесины; конструктивная защита; химическая защита древесины от                   |     |         |
|                   | биопоражения. Антисептики, их виды, свойства и применение. Защита                  |     |         |
|                   | древесных конструкций от огня: конструктивная защита древесины от                  |     |         |
|                   | возгорания, химическая защита, антипирены, их состав и применение.                 |     |         |
|                   | В том числе практических занятий и лабораторных работ                              | 2   |         |
|                   | <ol> <li>Практическое занятие № 4. Древесина и материалы на ее основе в</li> </ol> | 2   |         |
|                   | строительстве.   |     |         |
|                   | Самостоятельная работа обучающихся   | 1   |         |
| Тема 1.4. Металл, | Содержание учебного материала  | 6/4 |         |
| стекло,           | 1 Металлы в строительстве. Чугуны и стали; цветные металлы и сплавы; защита        | 2   | ОК 01;  |
| лакокрасочные     | металлов от коррозии.  |     | OK 02;  |
| материалы         | 2 Стекло и стеклокристаллические материалы. Общие сведения о стекле;               | 2   | OK 03;  |
|                   | листовое стекло, изделия из стекла; материалы на основе минеральных                |     | OK 07;  |
|                   | расплавов.   |     | OK 09;  |
|                   | 3 Строительные материалы на основе синтетических полимеров. Состав и               | 2   | ПК 1.4. |
|                   | свойства полимерных материалов; конструкционные материалы.                         |     |         |
|                   | Лакокрасочные материалы. Плёнкообразующие вещества, пигменты и                     |     |         |
|                   | наполнители; растворители. Классификация и применение лакокрасочных                |     |         |
|                   | материалов.  |     |         |
|                   | В том числе практических занятий и лабораторных работ                              | 4   |         |
|                   | 1 <i>Практическое занятие №5.</i> Стекло и металлы в строительстве                 | 2   |         |
|                   | 2 Практическое занятие №6. Строительные материалы на основании                     | 2   |         |
|                   | полимеров  |     |         |

|                       | Ca                            | амостоятельная работа обучающихся   |      |         |
|-----------------------|-------------------------------|---|------|---------|
| Раздел 2. Здания и со | opy                           | жения   | 20/8 |         |
| Тема 2.1. Общие       | Содержание учебного материала |   |      |         |
| сведения о зданиях    | 1                             | Общие сведения о зданиях, сооружениях, малых архитектурных формах,        | 4    | ОК 01;  |
| и сооружениях         |                               | требования к ним. Конструктивные элементы зданий и сооружений. Понятие    |      | OK 02;  |
|                       |                               | об унификации, типизации и взаимозаменяемости; модульная координация      |      | ОК 03;  |
|                       |                               | размеров строительстве. Унификация параметров зданий и сооружений.        |      | ОК 07;  |
|                       |                               | Правила привязки конструктивных элементов к координационным осям.         |      | ОК 09;  |
|                       | В                             | том числе практических занятий и лабораторных работ                       | -    | ПК 1.1; |
|                       | Ca                            | амостоятельная работа обучающихся   | -    | ПК 1.2; |
|                       |                               |   |      | ПК 1.4. |
| Гема 2.2.             | Co                            | одержание учебного материала  | 10/6 |         |
| Конструктивные        | 1                             | Основания и фундаменты. Механическая характеристика грунтов оснований;    | 2    | ОК 01;  |
| насти зданий          |                               | нормативные и расчётные характеристики грунтов. Классификация             |      | ОК 02;  |
|                       |                               | фундаментов; материалы для устройства фундаментов. Ленточные, сплошные,   |      | ОК 03;  |
|                       |                               | столбчатые и свайные фундаменты. Мелкозаглубленные фундаменты.            |      | OK 05;  |
|                       |                               | Основные положения проектирования оснований и фундаментов.                |      | ОК 07;  |
|                       | 2                             | Стены. Архитектурно-конструктивные элементы стен. Стены из кирпича,       | 2    | OK 09;  |
|                       |                               | мелких и крупных блоков. Стены из дерева и древесных материалов;          |      | ПК 1.1; |
|                       |                               | бревенчатые и брусчатые стены, конструкции сопряжений бревенчатых стен;   |      | ПК 1.2; |
|                       |                               | каркасные и каркасно-панельные стены. Перегородки.                        |      | ПК 1.4. |
|                       | 3                             | Перекрытия и полы. Классификация перекрытий и требования к ним,           | 2    |         |
|                       |                               | конструктивные решения перекрытий. Полы, их виды и требования к ним;      |      |         |
|                       |                               | конструктивные решения полов.   |      |         |
|                       | 4                             | Покрытия. Виды покрытий и их основные элементы; скатные крыши, их         | 4    |         |
|                       |                               | конструктивные решения. Настилы скатных крыш. Кровли; разновидности       |      |         |
|                       |                               | кровельных материалов. Несущие конструкции покрытий.                      |      |         |
|                       | В                             | том числе практических занятий и лабораторных работ                       | 6    |         |
|                       | 1                             | <i>Практическое занятие №</i> 7. Методы расчёта строительных конструкций. | 2    |         |
|                       |                               | Нагрузки и воздействия.   |      |         |
|                       | 2                             | <i>Практическое занятие № 8.</i> Определение нагрузок, действующих на     | 2    |         |
|                       |                               | фундамент. Выбор глубины заложения и площади подошвы фундамента.          | _    |         |

| Bcero:  |  |     |                  |
|---|--|-----|------------------|
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |  |     |                  |
|   |  |     | ПК 1.4.          |
|   | В том числе практических занятий и лабораторных работ Самостоятельная работа обучающихся |     | ПК 1.2;          |
|   |  |     | ПК 1.1;          |
|   |  |     | OK 09;           |
|   | работ; кровельные, отделочные работы. Приемка эксплуатации сооружений.                   |     | OK 07;           |
|   | и железобетонных конструкций; производство бетонных и железобетонных                     |     | OK 00;<br>OK 07; |
| монтажных работ   | оснований и фундаментов; производство каменных работ; монтаж деревянны                   | x   | OK 05;<br>OK 06; |
| строительно-  | управления строительством; производство земельных работ, устройство                      |     | OK 03;<br>OK 05; |
| производства  | 1 Способы производства строительно-монтажных работ; организация                          | 2   | OK 02;           |
| Тема 2.4. Основы  | Содержание учебного материала  |     | OK 01;           |
|   | Самостоятельная работа обучающихся   | 2/- | ПК 1.4.          |
|   | сооружений садово-паркового строительства  |     | ПК 1.2;          |
|   | 1 <i>Практическое занятие № 10.</i> Разработка поперечных и продольных разрезов          | 3 2 | ПК 1.1;          |
|   | В том числе практических занятий и лабораторных работ                                    | 2   | OK 09;           |
|   | особенности; применяемые материалы.  |     | ОК 07;           |
|   | Мосты садово-паркового хозяйства. Разновидности мостов; конструктивные                   |     | OK 05;           |
| Achier  | конструктивные особенности; применяемые материалы; расчёт конструкций.                   |     | OK 02;<br>OK 03; |
| формы   | навесы и настилы. Подпорные стенки, откосы, садовые лестницы;                            |     | OK 01;<br>OK 02; |
| архитектурные   | 1 Малые архитектурные формы утилитарного назначения. Беседки, перголы,                   | 4/2 | OK 01;           |
| Тема 2.3. Малые   | Самостоятельная работа обучающихся  а 2.3. Малые  Содержание учебного материала          |     |                  |
|   | координатным осям.   | 1   |                  |
|   | строительстве. Основные правила привязки конструктивных элементов к                      |     |                  |
|   | 3 <i>Практическое занятие № 9</i> . Модульная координация размеров в                     | 2   |                  |

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «строительного дела и материалов» оснащен оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- шкафы и тумбы для хранения учебных материалов,
- комплект демонстрационных материалов технологий строительных процессов;
- учебные плакаты для демонстрации объёмно-планировочных решений конструктивных схем и элементов зданий и сооружений;
  - стенды с образцами строительных материалов,
  - ноутбук или ПК с установленным ПО и доступом к сети Internet,
  - мультимедийный проектор (рабочее место преподавателя),
  - мультимедийный экран,
  - принтер,
  - интерактивная доска.

Лаборатория «Строительное дело и материалы» оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 примерной основной образовательной программы по данной специальности.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

#### 3.2.1. Основная литература

- 1. Вдовин, В. М. Конструкции из дерева и пластмасс. Клеедощатые и клеефанерные конструкции : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Вдовин. 2-е изд., испр. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2024. 211 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-07012-5. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://www.urait.ru/bcode/541085">https://www.urait.ru/bcode/541085</a>
- 2. Вдовин, В. М. Конструкции из дерева и пластмасс. Проектирование деревянных ферм: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Вдовин. 2-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 154 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-07010-1. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://www.urait.ru/bcode/541087
- 3. Юдина, А. Ф. Строительные конструкции. Монтаж : учебник для среднего профессионального образования / А. Ф. Юдина. 2-е изд., испр. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2024. 302 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-07027-9. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://www.urait.ru/bcode/540986">https://www.urait.ru/bcode/540986</a>

#### 3.2.2 Дополнительная литература

- 1. Запруднов, В. И. Конструкции деревянных зданий: учебник / В.И. Запруднов, В.В. Стриженко.
  - Москва: ИНФРА-М, 2023. 304 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN

- 978-5-16-014632-4. URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1976097">https://znanium.com/catalog/product/1976097</a>. Режим доступа: по подписке.
- 2. **К**расовский, П. С. Строительные материалы: учебное пособие / П.С. Красовский. Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. 256 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-00091-683-4. URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/2041697">https://znanium.com/catalog/product/2041697</a>. Режим доступа: по подписке.

#### 3.2.3 Периодические издания

- 1. Перспективы развития строительного комплекса URL: <a href="http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10\_id=2312">http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10\_id=2312</a>
- 2. AгрoЭкoИнженерия .- URL: <a href="https://e.lanbook.com/journal/2480?category=931">https://e.lanbook.com/journal/2480?category=931</a>
- 3. Вестник МГСУ.- URL: <a href="https://e.lanbook.com/journal/2700?category=931">https://e.lanbook.com/journal/2700?category=931</a>
- 4. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Строительство и архитектура .- URL: https://e.lanbook.com/journal/2557?category=931
- 5. Лесотехнический журнал . URL: https://e.lanbook.com/journals/945
- 6. Менеджмент качества. URL: <a href="https://www.grebennikoff.ru/product/35/">https://www.grebennikoff.ru/product/35/</a>

#### Нормативно – правовые акты

- 1. ГОСТ 25100-2020. Грунты классификация. URL: <a href="https://docs.cntd.ru/document/1200174302">https://docs.cntd.ru/document/1200174302</a>
- 2. ГОСТ Р 21.101-2020. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации. URL: https://docs.cntd.ru/document/1200173797
- 3. СП 126. 13330. 2017 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03 84\*\*. URL: https://docs.cntd.ru/document/550965720
- 4. СП 131.13330.2020. Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 32-01-99. URL: <a href="https://docs.cntd.ru/document/573659358">https://docs.cntd.ru/document/573659358</a>
- 5. СП 15.13330.2020. Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II–22–81\*. URL: <a href="https://docs.cntd.ru/document/573741258">https://docs.cntd.ru/document/573741258</a>
- 6. СП 20.13330.2016. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07–85\*. URL: <a href="https://docs.cntd.ru/document/456044318">https://docs.cntd.ru/document/456044318</a>
- 7. СП 22.13330.2016. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83\* URL: https://docs.cntd.ru/document/456054206
- 8. СП 23.101.2004. Проектирование тепловой защиты зданий. URL: https://docs.cntd.ru/document/1200037434
- 9. СП 50.13330.2012. Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003\*. URL: <a href="https://docs.cntd.ru/document/1200095525">https://docs.cntd.ru/document/1200095525</a>
- 10. СП 63.13330.2018. Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52–01–2003. URL: https://docs.cntd.ru/document/554403082
- 11. СП 70.13330.2012. Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87. URL: <a href="https://docs.cntd.ru/document/1200097510">https://docs.cntd.ru/document/1200097510</a>
- 12. СП СП 64.13330.2017. Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II–25–80\*. URL: <a href="https://docs.cntd.ru/document/456082589">https://docs.cntd.ru/document/456082589</a>

## 3.2.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- 1. ЭБС «Университетская библиотека ONLINE»: сайт. URL: http://biblioclub.ru
- 2. ЭБС Издательства «Лань»: сайт. URL: http://e.lanbook.com
- 3. ЭБС «Юрайт»: caйт. URL: <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
- 4. ЭБС «BOOK.ru»: сайт. URL: <a href="https://www.book.ru">https://www.book.ru</a>
- 5. ЭБС «ZNANIUM.COM»: сайт. URL: https://www.znanium.com

- 6. Базы данных компании «Ист Вью»: сайт . URL: <a href="http://dlib.eastview.com">http://dlib.eastview.com</a>
- 7. Научная электронная библиотека «eLabrary.ru»: сайт. URL: <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
- 8. Электронная библиотека "Издательского дома "Гребенников". URL: <a href="http://www.grebennikon.ru/">http://www.grebennikon.ru/</a>
- 9. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС Россия). URL: <a href="http://uisrussia.msu.ru/">http://uisrussia.msu.ru/</a>
- 10. "Лекториум ТВ" видеолекции ведущих лекторов России. URL: http://www.lektorium.tv/
- 11. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций КубГУ. URL: <a href="http://docspace.kubsu.ru/">http://docspace.kubsu.ru/</a>
- 12. Российское образование [Федеральный портал]. URL: <a href="https://www.edu.ru/">https://www.edu.ru/</a>
- 13. Элементы: [сайт о фундаментальной науке. Новости науки. Научные конференции, лекции, олимпиады]. URL: <a href="http://elementy.ru/biology">http://elementy.ru/biology</a>
- 14. Энциклопедия Кругосвет: универсальная научно-популярная энциклопедия : [сайт]. URL: <a href="http://www.krugosvet.ru/enc/Earth\_sciences/geografiya/PUSTINI.html">http://www.krugosvet.ru/enc/Earth\_sciences/geografiya/PUSTINI.html</a>
- 15. Элементы: [сайт о фундаментальной науке. Новости науки. Научные конференции, лекции, олимпиады]. URL: <a href="http://elementy.ru/biology">http://elementy.ru/biology</a>
- 16. Энциклопедия Кругосвет: универсальная научно-популярная энциклопедия : [сайт]. URL: <a href="http://www.krugosvet.ru/enc/Earth\_sciences/geografiya/PUSTINI.html">http://www.krugosvet.ru/enc/Earth\_sciences/geografiya/PUSTINI.html</a>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

21

| Умения:                                     |                                 |  |  |  |  |
|---|---------------------------------|--|--|--|--|
| – разрабатывать проекты по                  | - формирует проект организации  |  |  |  |  |
| организации строительства,                  | строительных работ на объекте   | Устный опрос,                          |  |  |  |
| мероприятия по охране                       |                                 | Практические работы,                   |  |  |  |
| окружающей среды                            |                                 | Лабораторные                           |  |  |  |
| <ul> <li>контролировать качество</li> </ul> | - умеет анализировать качество  | работы,<br>Дифференцированный<br>зачет |  |  |  |
| строительной продукции на                   | материалов, используемых в      |  |  |  |  |
| объектах ландшафтной                        | строительстве                   |  |  |  |  |
| архитектуры                                 |                                 |  |  |  |  |
| <ul><li>– осуществлять подбор</li></ul>     | - выбирает необходимые          |  |  |  |  |
| современных строительных                    | материалы для строительства     |  |  |  |  |
| материалов                                  | объекта по качеству,            |  |  |  |  |
| и конструкций для                           | применению, технологии          |  |  |  |  |
| проектируемых малых                         | производства работ              |  |  |  |  |
| архитектурных форм                          |                                 |  |  |  |  |
| <ul><li>пользоваться</li></ul>              | - умеет находить и использовать |  |  |  |  |
| нормативными документами,                   | нормативную документацию,       |  |  |  |  |
| определяющими                               | необходимую при выборе          |  |  |  |  |
| требования к                                | материалов и производстве       |  |  |  |  |
| проектированию и                            | строительных работ              |  |  |  |  |
| строительству конструкций                   |                                 |  |  |  |  |
| – выполнять расчёт                          | - может выполнить расчеты       |  |  |  |  |
| конструкций по предельным                   | конструкций по предложенным     |  |  |  |  |
| состояниям                                  | документам и номенклатуре       |  |  |  |  |
|   | материалов                      |  |  |  |  |

## Рецензия на рабочую программу по дисциплине «Строительное дело и материалы» Специальность 35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство»

Автор: Нечаева Ю.А. – преподаватель филиала КУБГУ в г. Геленджике.

На рецензию представлена рабочая программа по учебной дисциплине Строительное дело и материалы, которая предусматривает формирование у студентов специальности 35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство» необходимых знаний и навыков в области ландшафтной архитектуры в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Изучение программного материала, изложенного в рабочей программе, позволяет развивать у студентов знания о основных видах строительных материалов, классификацию, свойства и оценку качества, взаимосвязь их свойств и областей их применения в ландшафтной архитектуре.

Рабочая программа предусматривает приобретение студентами практических навыков и опыта в разработке проектов по организации строительства, мероприятий по охране окружающей среды, контролировать качество строительной продукции на объектах ландшафтной архитектуры, осуществлять подбор современных строительных материалов и конструкций для проектируемых малых архитектурных форм, пользоваться нормативными документами, определяющими требования к проектированию и строительству конструкций, выполнять расчёт конструкций по предельным состояниям. Объем практических занятий по дисциплине «Строительное дело и материалы» составляет 74 часа, что позволяет студентам закрепить полученные теоретические знания на практике.

Рабочая программа по дисциплине «Строительное дело и материалы» позволяет подготовить выпускников по специальности 35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство», обладающих необходимыми навыками.

Т.Н.Сахаджи

Генеральный директор ООО

«IOKKA»

Рецензент