**Приложение**

к ООП по специальности

35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.03 СТРОИТЕЛЬНОЕ ДЕЛО И МАТЕРИАЛЫ**

**2023 г.*СОДЕРЖАНИЕ***

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

* + - 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.03 Строительное дело и материалы**

(наименование дисциплины)

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

Учебная дисциплина **ОП.03** **Строительное дело и материалы** является обязательной частью общепрофессионального цикла 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, ПК-1.3, ПК-1.4

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 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;  - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | - 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 деятельности |
| ПК 1.3 | - контролировать качество производства работ одного вида | - правила ведения контроля качества производства работ одного вида на территориях и объектах |
| ПК 1.4 | - осуществлять материально-техническое обеспечение производства | - правила осуществления материально-технического обеспечения производства работ одного вида на территориях и объектах |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | **46** |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** |  |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 22 |
| практические занятия | 22 |
| курсовая работа (проект) | - |
| *Самостоятельная работа* | - |
| **Промежуточная аттестация** - дифференцированный зачёт | 2 |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч** | **Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы** | Код ПК, ОК | Код Н/У/З |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |  |  |
|  | ***ОП.3 Строительное дело и материалы*** | | |  |  |
| **Раздел 1 Классификация строительных материалов** | | ***2*** |  |  |  |
| **Тема 1.1**  Классификация строительных материалов | **Содержание учебного материала** |  | ОК 01  ПК 1.3  ПК 1.4 | ПК 1.3  ПК 1.4  ОК 01 | Н1.1.01  У 1.1.01  Уо.01.01  Зо.01.07  Уо.01.07  Зо.01.06 |
| Классификация по составу, по происхождению, степени готовности, по назначению | **1** |
| **в форме практической подготовки** |  |
| Определить по классификатору тип строительного материала | **1** |
| **Раздел 2 Материалы для покрытий** | | ***11*** |  |  |  |
| **Тема 2.1** Материалы покрытий | **Содержание учебного материала** |  | ОК 01  ПК 1.3  ПК 1.4 | ПК 1.3  ПК 1.4  ОК 01 | Н1.1.01  У 1.1.01  Уо.01.01  Зо.01.07  Уо.01.07  Зо.01.06 |
| Классификация и характеристики  материалов. Материалы покрытий.  Асфальт, бетон, натуральный камень, брусчатка. Материалы для лестниц, пандусов. | **1** |
| **в форме практической подготовки** |
| Подобрать материал для укладки дорожно-тропиночной сети на территории объекта | **1** |
| **Тема 2.2.** Лакокрасочные  материалы. | **Содержание учебного материала** |  | ОК 01  ПК 1.3  ПК 1.4 | ПК 1.3  ПК 1.4  ОК 01 | Н1.1.01  У 1.1.01  Уо.01.01  Зо.01.07  Уо.01.07  Зо.01.06 |
| Состав лакокрасочных материалов. Пигменты и связующие вещества. Свойства красок. Виды ЛКМ. Особенности использования ЛКМ. | **1** |
| **в форме практической подготовки** |  |
| Нанесение лакокрасочного покрытия на различные виды поверхностей | **2** |
| **Тема 2.2.** Нормативная документация | **Содержание учебного материала** |  | ОК 01  ПК 1.3  ПК 1.4 | ПК 1.3  ПК 1.4  ОК 01 | Н1.1.01  У 1.1.01  Уо.01.01  Зо.01.07  Уо.01.07  Зо.01.06 |
| Принципы подбора. Нормативная документация. ГОСТ, ОСТ, ТУ. | **1** |
| **в форме практической подготовки** |  |
| Подобрать материал согласно документации ГОСТ, ОСТ, ТУ для благоустройства территории объекта | **2** |
| **Тема 2.3** Минеральные вяжущие вещества | **Содержание учебного материала** |  | ОК 01  ПК 1.3  ПК 1.4 | ПК 1.3  ПК 1.4  ОК 01 | Н1.1.01  У 1.1.01  Уо.01.01  Зо.01.07  Уо.01.07  Зо.01.06 |
| Минеральные вяжущие вещества .Классификация минеральных вяжущих веществ. Воздушные  вяжущие вещества. Гипсовые материалы.  Гидравлические вяжущие вещества.  Портландцемент и его разновидности. | **1** |
| **в форме практической подготовки** |  |
| Подобрать материал согласно документации ГОСТ, ОСТ, ТУ для благоустройства территории объекта | **2** |  |  |
| **Раздел 3. Материалы для малых архитектурных форм** | | ***7*** |  |  |  |
| **Тема 3.1**. МАФ.Древесные строительные материалы | **Содержание учебного материала** |  | ОК 01  ПК 1.3  ПК 1.4 | ПК 1.3  ПК 1.4  ОК 01 | Н1.1.01  У 1.1.01  Уо.01.01  Зо.01.07  Уо.01.07  Зо.01.06 |
| МАФ. Классификация. Характеристики применяемых конструкций. Дерево. Характеристики. Применение для МАФ. Защита конструкций из древесины. | **1** |
| **в форме практической подготовки** |  |
| Выбрать один из видов МАФ, при использовании древесного материала | **1** |
| **Тема 3.2** МАФ. Характеристика применяемых конструкций из камня, металла | **Содержание учебного материала** |  | ОК 01  ПК 1.3  ПК 1.4 | ПК 1.3  ПК 1.4  ОК 01 | Н1.1.01  У 1.1.01  Уо.01.01  Зо.01.07  Уо.01.07  Зо.01.06 |
| МАФ. Камень природный, искусственный для МАФ. Металл, применение металла МАФ. | **1** |
| **в форме практической подготовки** |  |
| Изготовление эскиза МАФ из подобранных материалов | **1** |
| **Тема 3.3.** МАФ. Характеристика применяемых конструкций из пластика и стекла | **Содержание учебного материала** |  | ОК 01  ПК 1.3  ПК 1.4 | ПК 1.3  ПК 1.4  ОК 01 | Н1.1.01  У 1.1.01  Уо.01.01  Зо.01.07  Уо.01.07  Зо.01.06 |
| МАФ. Пластик, стекло. Ассортимент, характеристики, возможности применения.  Нормативная документация. ГОСТ, ОСТ, ТУ. | **1** |
| **в форме практической подготовки** |  |
| Изготовление эскиза МАФ из подобранных материалов | **1** |
| **Раздел 4. Материалы для водных объектов в садово-парковом строительстве** | | ***6*** |  |  |  |
| **Тема 4.1.** Материалы для устройства бассейнов. | **Содержание учебного материала** |  | ОК 01  ПК 1.3  ПК 1.4 | ПК 1.3  ПК 1.4  ОК 01 | Н1.1.01  У 1.1.01  Уо.01.01  Зо.01.07  Уо.01.07  Зо.01.06 |
| Материалы для устройства бассейнов. Устройство.  Характеристики применяемых  материалов. | **1** |
| **в форме практической подготовки** |  |
| Чертеж устройства бассейна | **2** |
| **Тема 4.2.** Ручьи, классификация | **Содержание учебного материала** |  | ОК 01  ПК 1.3  ПК 1.4 | ПК 1.3  ПК 1.4  ОК 01 | Н1.1.01  У 1.1.01  Уо.01.01  Зо.01.07  Уо.01.07  Зо.01.06 |
| Ручьи. Классификация. Характеристики применяемых  материалов. | **1** |
| **в форме практической подготовки** |  |
| Выполнение эскиза водного объекта с использованием подобранных материалов. Работа с каталогами. | **2** |
| **Раздел 5. Материалы для ландшафтных конструкций** | | ***10*** |  |  |  |
| **Тема 5.1.** Применение материалов для ландшафтных конструкций | **Содержание учебного материала** |  | ОК 01  ПК 1.3  ПК 1.4 | ПК 1.3  ПК 1.4  ОК 01 | Н1.1.01  У 1.1.01  Уо.01.01  Зо.01.07  Уо.01.07  Зо.01.06 |
| Габионы, орешетки, геоматы, биоматы. Применение в ландшафтном строительстве. Характеристика параметров. | **2** |
| **в форме практической подготовки** |  |
| Оформление чертежа, заполнение "Ведомости потребности  материалов" | **2** |
| **Тема 5.2.** Дренажная система. Ливневые стоки и конструкции. | **Содержание учебного материала** |  | ОК 01  ПК 1.3  ПК 1.4 | ПК 1.3  ПК 1.4  ОК 01 | Н1.1.01  У 1.1.01  Уо.01.01  Зо.01.07  Уо.01.07  Зо.01.06 |
| Ливневые стоки и конструкции.  Ассортимент конструкций и  материалов. | **2** |
| **в форме практической подготовки** |  |
| Работа с каталогом. | **1** |
| **Тема 5.3.** Устройство кровель для озеленения крыш | **Содержание учебного материала** |  | ОК 01  ПК 1.3  ПК 1.4 | ПК 1.3  ПК 1.4  ОК 01 | Н1.1.01  У 1.1.01  Уо.01.01  Зо.01.07  Уо.01.07  Зо.01.06 |
| Материалы для устройства  «зеленых кровель»: материалы для  кровли, материалы для устройства  «зеленых стен». | **2** |
| **в форме практической подготовки** |  |
| Работа с каталогом. Подбор материала для «зеленых стен и кровель» | **1** |
| **Раздел 6. Основы организации строительного производства** | | ***10*** |  |  |  |
| **Тема 6.1.** Виды  строительства. | **Содержание учебного материала** |  | ОК 01  ПК 1.3  ПК 1.4 | ПК 1.3  ПК 1.4  ОК 01 | Н1.1.01  У 1.1.01  Уо.01.01  Зо.01.07  Уо.01.07  Зо.01.06 |
| Виды строительства. Способы Осуществления строительства. Участники строительства.  Особенности строительной продукции. | **2** |
| **в форме практической подготовки** |  |
| Стадии и этапы строительства.  Подготовка строительного производства. | **1** |
| **Тема 6.2.** Технология  строительного  производства. | **Содержание учебного материала** |  | ОК 01  ПК 1.3  ПК 1.4 | ПК 1.3  ПК 1.4  ОК 01 | Н1.1.01  У 1.1.01  Уо.01.01  Зо.01.07  Уо.01.07  Зо.01.06 |
| Технологические процессы и работы в строительстве, их классификация. Параметры  строительных процессов. | **2** |
| **в форме практической подготовки** |  |
| Требования к качеству СМР. | **1** |
| **Тема 6.3.** Общестроительные работы в садово-парковом строительстве. | **Содержание учебного материала** |  | ОК 01  ПК 1.3  ПК 1.4 | ПК 1.3  ПК 1.4  ОК 01 | Н1.1.01  У 1.1.01  Уо.01.01  Зо.01.07  Уо.01.07  Зо.01.06 |
| Бетонные, арматурные и  Опалубочные работы.  Общие сведения об арматурных  изделиях. Виды опалубочных  конструкций, последовательность  монтажа.  опалубки. | **2** |
| **в форме практической подготовки** |  |
| Инструменты, машины и  Приспособления для производства  работ. | **1** |
|  | Промежуточная аттестация | **2** |  |  |  |
| **Всего:** | | ***46*** |  |  |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: Производственный участок «Ландшафтный дизайн», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по *профессии/специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство*

**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 изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Гаршин, А. П. Материаловедение в 3 т. Том 1. Абразивные материалы : учебник для вузов / А. П. Гаршин, С. М. Федотова ; под общей редакцией А. П. Гаршина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 214 с.
2. Гаршин, А. П. Материаловедение в 3 т. Том 2. Технология конструкционных материалов: абразивные инструменты : учебник для вузов / А. П. Гаршин, С. М. Федотова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 426 с.
3. 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.

**3.2.2. Основные электронные издания**

**1.** 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>

**2.** *Плошкин, В. В.* Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Плошкин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 463 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02459-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:

[https://urait.ru/bcode/490218](https://urait.ru/bcode/490218 3)

[3](https://urait.ru/bcode/490218 3). *Теодоронский, В. С.* Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры : учебник для среднего профессионального образования / В. С. Теодоронский, Е. Д. Сабо, В. А. Фролова ; под редакцией В. С. Теодоронского. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 397 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12747-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497276>

**3.2.3. Дополнительные источники** *(при необходимости)*

1. Куликова, Н. А. Малые архитектурные формы : учеб. пособие / Н. А. Куликова, А. М. Пятых ; ФГБОУ ВО Волгогр. ГАУ. - Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2018. - 92 с. : ил. - ISBN 978-5-4479-0121-9 : 59,97.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Критерии оценки*** | ***Методы оценки*** |
| Знания: | | | |
| алгоритмы выполнения работ в профессиональной  и смежных областях  порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | Знать: Законодательные и нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность в  сфере благоустройства и озеленения территорий и объектов | Устный опрос.  Письменный опрос. Тестирование, Дифференцированный  зачет. |
| Методы проведения обследования технического состояния элементов  благоустройства и оценки состояния элементов озеленения | Знать: Правила производства озеленительных работ на благоустраиваемых объектах  и территориях | Устный опрос.  Письменный опрос. Тестирование, Дифференцированный  зачет. |
| Назначение и порядок использования расходных материалов, инструментов,  оборудования, применения средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ по благоустройству, озеленению, техническому  обслуживанию и содержанию | Знать:  Порядок и методы использования измерительных приборов при проведении  обследования технического состояния элементов благоустройства и оценки  состояния элементов озеленения | Устный опрос.  Письменный опрос. Тестирование, Дифференцированный  зачет. |
| Умения: | | | |
| распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте  владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах | Уметь: Визуально и инструментально оценивать качество производства подготовительных работ и работ основного профиля | Устный опрос.  Письменный опрос. Тестирование, Дифференцированный  зачет. |
| Проводить оценку нарушений технологических процессов при производстве  работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и  содержанию | Уметь: Определять техническое состояние элементов благоустройства и озеленения | Устный опрос.  Письменный опрос. Тестирование, Дифференцированный  зачет. |
| Производить визуальный и инструментальный контроль качества поставляемых материально-технических ресурсов для производства работ по  благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию | Уметь: Определять потребность в материально-техническом обеспечении  производства работ по благоустройству, озеленению, техническому  обслуживанию и содержанию на территориях и объектах, оформлять  соответствующие заявки | Устный опрос.  Письменный опрос. Тестирование, Дифференцированный  зачет. |