

федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение
«Кунгурский техникум – интернат»
Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.03 Строительное дело и материалы

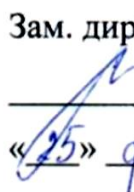
Специальность 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
предметно-цикловой комиссии
общепрофессиональных и
специальных дисциплин
от «25» февраля 2025 г. № 9

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

 Н.Л. Мелкова
«25» февраля 2025 г.

Адаптированная рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОП.03 Строительное дело и материалы разработана для специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 05.05.2022 г. N 309;

- приказа Минпросвещения РФ от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрировано 21.09.2022 № 70167);

- методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденного Министерством науки и образования от 20.04.2015 № 06-830;

- учебного плана по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство.

Организация-разработчик: ФКПОУ «Кунгурский техникум-интернат» Минтруда России.

Разработчики: преподаватель Габова Наталья Егоровна.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт адаптированной рабочей программы дисциплины	3
2. Структура и содержание дисциплины	9
3. Условия реализации дисциплины	15
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	17

1.ПАСПОРТ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Строительное дело и материалы

1.1. Область применения рабочей программы

Адаптированная рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Строительное дело и материалы является частью основной профессиональной образовательной программы для специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство, естественно-научного профиля.

Квалификация выпускника – техник.

Адаптированная рабочая программа разработана в отношении разноозологической учебной группы обучающихся, имеющих документально подтверждённые нарушения слуха, зрения, опорно-двигательного аппарата, соматические заболевания и подающиеся коррекции нервно-психические нарушения или сочетанные нарушения.

1.2. Место дисциплины в структуре профессиональной подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Учебная дисциплина ОП. 03 Строительное дело и материалы входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

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;	- 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

	- 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)	смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	- определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение.	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию;	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология;
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;	правила оформления документов и построения устных сообщений

ОК 06	описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;	значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию объектов; - использовать технологии и принципы бережливого производства в осуществлении профессиональной деятельности; - использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности.	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - технологии бережливого производства и возможности их применения в профессиональной деятельности.
ОК 08	- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	- условия профессиональной деятельности и зоны риска 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;
ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

	деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	
ПК 1.1	- определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства работ на территориях и объектах;	- государственные стандарты, нормативно-техническая документация по организации производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию территорий и объектов; - методы определения видов, сложности и объемов производственных заданий;
ПК 1.2	- определять техническое состояние элементов благоустройства; - использовать отраслевые справочники и базы данных по элементам благоустройства;	- правила производства озеленительных работ на благоустраиваемых объектах и территориях;
ПК 1.4	- разбираться в маркировке посадочного материала, поставляемых строительных материалов и деталей, расходных материалов, оборудования; - производить визуальный и инструментальный контроль качества поставляемых материально-технических ресурсов для производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию;	- порядок и методы использования измерительных приборов при проведении обследования технического состояния элементов благоустройства; - назначение и порядок использования расходных материалов, инструментов, оборудования, применения средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию;

Освоение содержания учебной дисциплины ОП. 03 Строительное дело и материалы обеспечивает достижение студентами следующих **личностных результатов программы воспитания Учреждения (ЛРв)**:

ЛРв 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛРв 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛРв 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛРв 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России
ЛРв 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛРв 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛРв 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛРв 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 80 часов, из них:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 68 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 2 часа.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 03 Строительное дело и материалы

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Содержание адаптированной программы дисциплины разрабатывается с учетом требований профессионального стандарта и в соответствии с особыми образовательными потребностями инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития и индивидуальных возможностей.

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	80
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
В том числе:	
лекции, из них	40
практические занятия, из них:	28
самостоятельная работа обучающегося	2
Форма промежуточной аттестации: Экзамен	6
Консультации	4

2.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 03 Строительное дело и материалы

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций и личные результаты
1	2		3	4
Раздел 1. Строительные материалы			44	
Тема 1.1.	Содержание учебного материала			
Основные свойства строительных материалов	1	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.	2	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 07;
	1	Практическое занятие № 1. Основные физико-механические свойства строительных материалов.	2	ОК 09;
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовка сообщений.		2	ПК 1.4.
Тема 1.2.	Содержание учебного материала			
Природные и искусственные материалы	1	Природные каменные материалы. Горные породы и их классификация; пороодообразующие минералы. Добыча природных каменных материалов. Виды, назначение и применение природных каменных материалов и изделий в	2	ОК 01; ОК 02;

		строительстве.		ОК 03; ОК 07; ОК 09; ПК 1.4.
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	
3		Минеральные вяжущие вещества. Классификация минеральных вяжущих. Строительная известь, её свойства, получение и применение. Гипсовые вяжущие вещества. Магнезиальные вяжущие вещества. Жидкое стекло и кислотоупорный цемент, свойства, получение и применение их в строительстве.	2	
4		Портландцемент, его свойства. Сырьё 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	
1		Практическое занятие № 2. Виды природных каменных материалов и изделий. Керамические материалы и изделия.	2	
2		Практическое занятие № 3. Подбор состава бетона и строительного раствора.	2	
3		Практическое занятие № 4. Определение насыпной плотности строительных материалов.	2	

	4	<i>Практическое занятие № 5.</i> Определение прочности и деформации материалов.	2	
	5	<i>Практическое занятие № 6.</i> Определение зернового состава и модуля крупности песка.	2	
	6	<i>Практическое занятие № 7.</i> Определение зернового состава крупного заполнителя.	2	
Тема 1.3. Лесные строительные материалы	Содержание учебного материала			
	1	Лесные строительные материалы. Виды лесоматериалов и изделий из древесины; клеёные древесные материалы; древесные материалы на основе измельчённой древесины; древесные композиционные материалы на основе минеральных вяжущих; изготовление, свойства и применение в строительстве.	2	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 07; ОК 09; ПК 1.4.
	2	Методы повышения долговечности деревянных конструкций. Защита древесины от загнивания и гниения: причины биологического поражения 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.	2	
	1	<i>Практическое занятие № 8.</i> Древесина и материалы на ее основе в строительстве.	2	
Тема 1.4. Металл, стекло, лакокрасочные материалы	Содержание учебного материала			
	1	Металлы в строительстве. Чугуны и стали; цветные металлы и сплавы; защита металлов от коррозии.	2	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 07;
	2	Стекло и стеклокристаллические материалы. Общие сведения о стекле; листовое стекло, изделия из стекла; материалы на основе минеральных расплавов.	2	
	3	Строительные материалы на основе синтетических полимеров. Состав и свойства полимерных материалов; конструкционные материалы. Лакокрасочные материалы. Плёнкообразующие вещества, пигменты и	2	

		наполнители; растворители. Классификация и применение лакокрасочных материалов.		ОК 09; ПК 1.4.
	1	<i>Практическое занятие №9.</i> Стекло и металлы в строительстве	2	
	2	<i>Практическое занятие №10</i> Строительные материалы на основании полимеров	2	
Раздел 2. Здания и сооружения			26	
Тема 2.1. Общие сведения о зданиях и сооружениях	Содержание учебного материала			
	1	Общие сведения о зданиях, сооружениях, малых архитектурных формах, требования к ним. Конструктивные элементы зданий и сооружений. Понятие об унификации, типизации и взаимозаменяемости; модульная координация размеров строительстве. Унификация параметров зданий и сооружений. Правила привязки конструктивных элементов к координационным осям.	2	ОК 01-09 ПК 1.1-1.2;1.4
Тема 2.2. Конструктивные части зданий	Содержание учебного материала			
	1	Основания и фундаменты. Механическая характеристика грунтов оснований; нормативные и расчётные характеристики грунтов. Классификация фундаментов; материалы для устройства фундаментов. Ленточные, сплошные, столбчатые и свайные фундаменты. Мелкозаглубленные фундаменты. Основные положения проектирования оснований и фундаментов.	2	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 05; ОК 07; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2;
	2	Стены. Архитектурно-конструктивные элементы стен. Стены из кирпича, мелких и крупных блоков. Стены из дерева и древесных материалов; бревенчатые и брусчатые стены, конструкции сопряжений бревенчатых стен; каркасные и каркасно-панельные стены. Перегородки.	2	
	3	Перекрытия и полы. Классификация перекрытий и требования к ним, конструктивные решения перекрытий. Полы, их виды и требования к ним; конструктивные решения полов.	2	
	4	Покрытия. Виды покрытий и их основные элементы; скатные крыши, их конструктивные решения. Настилы скатных крыш. Кровли; разновидности	2	

		кровельных материалов. Несущие конструкции покрытий.		ПК 1.4.
	1	Практическое занятие № 11. Методы расчёта строительных конструкций. Нагрузки и воздействия.	2	
	2	Практическое занятие № 12. Определение нагрузок, действующих на фундамент. Выбор глубины заложения и площади подошвы фундамента.	2	
	3	Практическое занятие № 13. Модульная координация размеров в строительстве. Основные правила привязки конструктивных элементов к координатным осям.	2	
Тема 2.3. Малые архитектурные формы	Содержание учебного материала			
	1	Малые архитектурные формы утилитарного назначения. Беседки, перголы, навесы и настилы. Подпорные стенки, откосы, садовые лестницы; конструктивные особенности; применяемые материалы; расчёт конструкций. Мосты садово-паркового хозяйства. Разновидности мостов; конструктивные особенности; применяемые материалы.	2	ОК 01;ОК 02;ОК 03; ОК 05;ОК 07;ОК 09; ПК 1.1;ПК 1.2;ПК 1.4.
	1	Практическое занятие № 14. Разработка поперечных и продольных разрезов сооружений садово-паркового строительства	2	
Тема 2.4. Основы производства строительного-монтажных работ	Содержание учебного материала			ОК 01-09
	1	Способы производства строительного-монтажных работ; организация управления строительством; производство земельных работ, устройство оснований и фундаментов; производство каменных работ; Приемка эксплуатации сооружений.	2	ПК 1.1;ПК 1.2;ПК 1.4.
	2	Монтаж деревянных и железобетонных конструкций; производство бетонных и железобетонных работ; кровельные, отделочные работы.	2	
	3	Приемка эксплуатации сооружений	2	

Консультации	4	
Экзамен	6	
Всего:	80	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Строительное дело и материалы

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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. Педагогические технологии обучения

В целях реализации компетентностного подхода при изучении дисциплины, учитывая особенности контингента обучающихся, в процессе обучения используются активные и интерактивные формы проведения занятий: интерактивная учебная лекция, обсуждение в группах, дискуссия, анализ конкретных ситуаций, просмотр и обсуждение видеофильмов, проблемное обучение, творческие задания.

Реализация учебной дисциплины осуществляется очно. В случае необходимости возможен переход на электронное обучение (ЭО) с применением дистанционных

образовательных технологий (ДОТ), которое предполагает, как самостоятельное прохождение материала обучающимися, так и с помощью методического сопровождения преподавателя: просмотр видеолекций на образовательном видеопортале «Interneturok.ru» по теме занятия, изучение документов с лекциями преподавателя в программах Word или PowerPoint, чтение параграфов учебника, составление конспектов. Общение преподавателя и студентов в таком случае осуществляется через беседу и обмен личными сообщениями на базе интернета.

3.3. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Гиясов Б.И., Запруднов, В. И., Стриженко, В. В., Серёгин Н.Г. Конструкции из древесины и пластмасс: Учебник. – М.: Издательство АСВ, 2020. – 616 с.
2. Юдина, А.Ф. Строительные конструкции. Монтаж: учебник для среднего профессионального образования/ А.Ф.Юдина.– 2-е изд., испр. и доп.– Москва: Издательство Юрайт, 2021.– 302 с.

Основные электронные издания

1. Барабанщиков, Ю.Г. Строительные материалы + eПриложение: Тесты : учебник / Барабанщиков Ю.Г. – Москва : КноРус, 2019. – 443 с. – (бакалавриат). – ISBN 978-5-406-07044-4. – URL: <https://book.ru/book/931439> (дата обращения: 25.12.2021). – Текст : электронный.
2. Глебов, И. Т. Древесиноведение и материаловедение / И. Т. Глебов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-9984-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/202160> (дата обращения: 24.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники

1. Запруднов, В. И., Стриженко, В. В. Основы строительного дела: учебник для лесотехнических вузов. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2008. – 472 с.
2. Запруднов, В. И., Стриженко, В. В. Конструкции деревянных зданий: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2019. – 304 с.
3. Запруднов, В. И., Стриженко, В. В. Механика деревянных строительных элементов и соединений конструкций: Учебник. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2010. – 344 с.
4. Микульский В. Г., Купрянов В. Н. и др. Строительные материалы. Учебник. – М.: АСВ. 2020. – 536 с.
5. Ершов М.Н., Лapidус А.А., Теличенко В.И. Технологические процессы в строительстве. Книги 1 – 10: Учебник. – М.: Изд-во АСВ, 2016. – 500 с.
6. Баженов Ю. М. Технология бетона. – М.: Издательство АСВ, 2003. – 500 с.
7. Берлинов, М. В. Основания и фундаменты: учеб. для вузов. – 3-е изд. стер. – Высшая школа, 1999. – 319 с.
8. Соколов Г. К. Технология и организация строительства: учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 528с.
9. Попов Л.Н, Попов Л.Н. Лабораторные работы по дисциплине «Строительные материалы и изделия». –М.: Инфра-М, 2005. – 219с.
10. Белов В.В., Петропавловская В.Б., Шлапаков Ю.А. Лабораторные определения свойств строительных материалов: Учебное пособие. – М.: Издательство АСВ, 2011. – 176 с.

11. Юдина А.Ф., Технологические процессы в строительстве : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / А. Ф. Юдина, В. В. Верстов, Г. М. Бадьин. — М. : Издательский центр «Академия», 2013 — 304 с. — (Сер. Бакалавриат). ISBN 978-5-7695-5024-9
12. СП 15.13330.2020. Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II–22–81*. – М.: ФАУ ФЦС 2012. – 78 с.
13. СП 20.13330.2016. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07–85*. – М.: ГУП ЦПП. 2011. – 80 с.
14. СП 22.13330.2016. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83* – М.: ОАО ЦПП, 2011. – 161с.
15. СП 23.101.2004. Проектирование тепловой защиты зданий. – М.: ФГУП ЦПП. 2004.-141с.
16. СП 50.13330.2012. Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003* -М.: ГУП ЦПП 2012. – 100 с.
17. СП 63.13330.2018. Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52–01–2003. – М.: ГУП ЦПП. 2012. – 162 с.
18. СП 64.13330.2016. Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II–25–80*. – М.: ГУП ЦПП. 2016. – 87 с.
19. СП 126. 13330. 2017 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03 – 84*
20. СП 131.13330.2020. Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 32-01-99. –М.: ОАО ЦПП. 2012. – 120 с.
21. СП 70.13330.2012. Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87. –М.: ОАО ЦПП. 2012.
22. ГОСТ 25100-2020. Грунты классификация.
23. ГОСТ Р 21.101-2020. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины ОП.03 Строительное дело и материалы осуществляется преподавателем в ходе текущего контроля индивидуальных образовательных достижений и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится преподавателем следующими формами и методами: устный опрос, тестирование, беседа, защита практических работ, проверка выполненных самостоятельных работ.

Промежуточный контроль в виде экзамена - проводится в форме тестирования после изучения всего курса. Для обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья осуществляется входной контроль, назначение которого состоит в определении его способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Форма входного контроля для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - тестирование. При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность. Форма контроля для обучающихся устанавливается с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
1	2	3
Знания:		
– основные виды строительных материалов, классификацию, свойства и оценку качества, взаимосвязь их свойств и областей их применения в ландшафтной архитектуре	- демонстрирует знания естественных и искусственных материалов, синтетических смесей, их применение в строительных работах	Устный опрос, Практические работы, Лабораторные работы, Дифференцированный

– конструктивные элементы зданий, сооружений и малых архитектурных форм	- знает классификацию зданий, сооружений, малых архитектурных форм; материалы, применяемые для строительства малых архитектурных форм; особенности конструкции малых архитектурных форм	зачет
– унифицированные параметры сооружений и размеры конструкций, правила привязки конструкций к координационным осям	– владеет методами производства строительно-монтажных работ	
– конструктивные особенности, применяемые материалы, технологию строительства объектов ландшафтной архитектуры	- знает методы оценки свойств строительных материалов; технологии строительства объектов ландшафтной архитектуры	
– методики выполнения расчетов и проектирования деталей и узлов в соответствии с техническим заданием	– методами рационального выбора материалов и конструкций; – методами расчёта элементов строительных конструкций по предельным состояниям.	
– структуру строительных работ и содержание строительных технологических процессов		
– конструктивные решения объектов ландшафтной архитектуры		
Умения:		
– разрабатывать проекты по организации строительства, мероприятия по охране окружающей среды	- формирует проект организации строительных работ на объекте	Устный опрос, Практические работы, Лабораторные работы, Дифференцированный зачет
– контролировать качество строительной продукции на объектах ландшафтной	- умеет анализировать качество материалов, используемых в строительстве	

архитектуры		
– осуществлять подбор современных строительных материалов и конструкций для проектируемых малых архитектурных форм	- выбирает необходимые материалы для строительства объекта по качеству, применению, технологии производства работ	
– пользоваться нормативными документами, определяющими требования к проектированию и строительству конструкций	- умеет находить и использовать нормативную документацию, необходимую при выборе материалов и производстве строительных работ	
– выполнять расчёт конструкций по предельным состояниям	- может выполнить расчеты конструкций по предложенным документам и номенклатуре материалов	