

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01. Основы строительного черчения

08.01.27 Мастер общестроительных работ

2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по 08.01.27 Мастер общестроительных работ, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 18 мая 2022 г. N 342 (далее - ФГОС СПО).

Организация-разработчик:

ГАПОУ РК «Петрозаводский техникум городского хозяйства»

Разработчики:

Стариковская Татьяна Григорьевна, преподаватель ГАПОУ РК «Петрозаводский техникум городского хозяйства»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план дисциплины (содержание разделов и тем)

2.3. Технологическая карта дисциплины *(при применении балльно-рейтинговой системы оценивания)*

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.2. Информационное обеспечение обучения

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Оценка качества освоения учебной дисциплины

4.2. Критерии оценивания видов учебной деятельности по дисциплине *(при применении балльно-рейтинговой системы оценивания)*

5. Приложения

5.1. Фонд оценочных средств (текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации)

5.2. Методические рекомендации/указания по выполнению самостоятельной работы

5.3. Методические рекомендации/указания по выполнению *лабораторных/практических работ*

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01. Основы строительного черчения

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01. Основы строительного черчения является частью основанной профессиональной образовательной программы - программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.27 Мастер общестроительных работ (далее ОПОП ППКРС)

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина ОП.01. Основы строительного черчения входит в общепрофессиональный цикл ОПОП ППКРС.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями (ОК/ПК):

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ.

ПК 1.2. Производить общие каменные работы различной сложности.

ПК 1.3. Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня.

ПК 1.4. Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий.

ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы при производстве бетонных и опалубочных работ.

ПК 2.2. Производить бетонные работы различной сложности.

ПК 2.4. Выполнять ремонт бетонных и железобетонных конструкций.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- читать рабочие чертежи и схемы каменных конструкций, проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта;
- читать рабочие чертежи и схемы производства бетонных работ и опалубочных работ;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- правила чтения рабочих чертежей и схем каменных конструкций;
- правила чтения рабочих чертежей и схем производства бетонных работ и опалубочных работ.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Суммарное количество часов по дисциплине - 42, в том числе

объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем - 40 часов,
самостоятельная работа - 2 часов.

1.5. Общие требования к организации образовательной деятельности по освоению учебной дисциплины:

При реализации дисциплины ОП.01 Основы строительного черчения формируются умения и навыки, которые будут использоваться на предметах: Основы технологии отделочных строительных работ и профессиональными модулями, Выполнение штукатурных и декоративных работ.

Для формирования этих умений применяются:

- информационно-коммуникационные технологии,
- технология развития критического мышления,
- проектная технология (исследовательская проекты, информационные проекты)
- здоровьесберегающие технологии,
- технология интегрированного обучения,
- традиционные объяснительно-репродуктивные технологии.

Использование данных технологий повышает эффективность учебного занятия, развивая мотивацию обучения, что делает процесс обучения более успешным, открывает возможности вариативности учебной деятельности, ее индивидуализации и дифференциации, позволяет по новому организовать взаимодействие всех субъектов обучения, продуктивно использовать рабочее время, добиваться высоких результатов в обучении.

При проведении практических занятий применяются такие методы как выполнение чертежей, работа с нормативными документами, инструктивными материалами, справочниками, составление проектной, плановой и другой технической и специальной документации и др.,

Данные приемы и методы позволяют оптимально соединить теорию с практикой, эффективно использовать время учебного занятия и получить высокие качественные образовательные результаты, а также обеспечивают профессиональную направленность, повышают качество отработки полученных навыков, а также повышают мотивацию к обучению.

Реализация учебной дисциплины ОП.01 Основы строительного черчения также предусматривает дифференцированную работу со слабоуспевающими и неуспевающими обучающимися через применение на учебных занятиях:

- разноуровневых заданий;
- внедрение личностно-ориентированного подхода;
- организация учебного процесса с применением методических указаний и инструкций;
- организация индивидуальной работы (консультирование).

В качестве заданий для самостоятельной работы использовать карточки для индивидуальной работы, заданий с выбором ответа, карточек-тренажеров, творческих заданий, карточек-информаторов, карточек с образцами решений, осуществлять тщательный

контроль за деятельностью обучающихся, указывать на ошибки, проверять, исправлять недочеты, разбивать задания на дозы, этапы, выделять в сложных заданиях ряд простых, напоминать приемы и способы выполнения задания

Формы текущего контроля успеваемости и оценки результатов обучения также носят дифференцированный характер: разные уровни сложности задания.

Рабочая программа может быть использована с применением дистанционных образовательных технологий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем в том числе:	<i>40</i>
теоретическое обучение	<i>10</i>
лабораторные/практические занятия	<i>26</i>
курсовые проекты (работы)	-
консультации	<i>2</i>
промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	<i>2</i>
консультации за счет часов промежуточной аттестации	
Самостоятельная работа	<i>2</i>
Суммарное количество часов по дисциплине	<i>42</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ. /ОП. код. наименование учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная/самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Формируемые компетенции (КОД)
Раздел 1	Правила оформление чертежей	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
Тема 1.1. Нормы, правила оформления чертежей	1. Проектно-конструкторская документация. 2. Оформление чертежей по государственным стандартам 3. Форматы, штампы, масштабы, основные надписи чертежей, линии чертежа, масштабы, шрифты. 4. Правила нанесения размеров на чертежах (ГОСТ 2.307-2011), геометрических характеристик, условных графических обозначений.	2	ОК 06 ОК 07 ОК 09
	Практическое занятие Практическое занятие 1. Выполнение чертежа детали на листе формата А4 с нанесением размеров.	2	ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.4
Раздел 2.	Геометрические построения на чертежах	2	
Тема 2.1. Геометрические построения на чертежах	1. Основные инструменты и принадлежности для выполнения чертежей 2. Изображения точек, прямых линий и кривых линий, плоских фигур и поверхностей с линиями их пересечения 3. Построения пересечения прямых. Пропорциональность, деление отрезка, угла. Деление дуги. Прямолинейные характеристики дуги 4. Сопряжения прямых и кривых линий, комбинаторика сопряжений. Правильные, полуправильные, произвольные плоские фигуры 5. Циркульные и лекальные кривые. Соответствия в изображениях кривых и прямолинейных фигур		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	Практическое занятие: Практическое занятие 2. Выполнение чертежа плоской детали с применением геометрических построений.	2	ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.4
Раздел 3.	Основы построения видов, разрезов и сечений на чертежах	18	
Тема 3.1. Проекционные изображения объектов на чертежах	1. Понятие о проекционной метрической системе, её основные части 2. Основные плоскости проекций: горизонтальная, фронтальная, профильная. 3. Виды проекций: вид спереди (главный вид), вид сверху, вид слева, вид справа, вид снизу, вид сзади. Дополнительные виды проекций. Расположение и обозначение дополнительных видов. Местные виды	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05

	Практическое занятие: Практическое занятие 3. Построение комплексного чертежа детали. Практическое занятие 4. Построение аксонометрической проекции детали.	4	ОК 06 ОК 07 ОК 09
Тема 3.2. Виды, сечения и разрезы на чертежах	1.Определение понятия «разрез». Назначение разрезов, расположение на чертежах. Виды разрезов в зависимости от положения секущей плоскости относительно горизонтальной плоскости проекций: горизонтальные, вертикальные, наклонные. Виды разрезов в зависимости от числа секущих плоскостей: простые, сложные Вертикальные фронтальные и профильные разрезы. Ступенчатые и ломаные сложные разрезы. Продольные и поперечные разрезы. Правила оформления и обозначения разрезов на чертежах. 2.Определение понятия «сечение». Назначение сечений, их отличие от разрезов. Вынесенные и наложенные сечения. Правила оформления и обозначение сечений на чертежах. 3.Выносные элементы. Определение понятия «выносные элементы». Правила оформления выносных элементов на чертежах	2	ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.4
	Практическое занятие: Практическое занятие 5. Выполнение чертежа детали с построением разреза. Практическое занятие 6. Выполнение сечений на чертеже.	4	
Тема 3.3. Аксонометрические проекции	1. Общие понятия об аксонометрических проекциях. 2. Виды аксонометрических проекций: прямоугольные (изометрическая и диметрическая) и фронтальная диметрическая. 3. Аксонометрические оси. Показатели искажения 4. Изображение в аксонометрических проекциях плоских и объемных фигур. Изображение круга в плоскостях. 5.Условности и нанесение размеров в аксонометрических проекциях	2	
	Практическое занятие: Практическое занятие 7. Построение трёх проекций детали по её аксонометрическому изображению. Практическое занятие 8. Построение аксонометрических проекций (косоугольной фронтальной диметрии и прямоугольной изометрической проекции) правильного треугольника.	4	
Раздел 4.	Строительное черчение	6	
Тема 4.1. Графическое оформление и	1.Комплекты чертежей в проекте строительного объекта. 2.Использование стандартов графического оформления в строительных чертежах. Маркировка, масштабы, координатные оси на строительных чертежах.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03

чтение строительных чертежей	3. Условные графические обозначения строительных материалов, их изображения в совокупности с конструкциями, элементами, деталями 4. Сопровождающие тексты, таблицы, выноски, ссылки, примечания 5. Чертежи планов зданий, сооружений. Чертежи фасадов. Чертежи разрезов, фрагментов, узлов, деталей. 6. Чертежи строительных генеральных планов: условные изображения, масштаб, информация на чертежах генпланов.		ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.4
	Практическое занятие: Практическое занятие 9. Выполнение чертежей плана, фасада и схематического разреза (по лестничной клетке) двухэтажного здания. Практическое занятие 10. Перенос отметок и размеров на реальный объект.	4	
Раздел 5.	Основы технического рисования	6	
Тема 5.1. Техника выполнения рисунков	Понятия виды изображений, материалы и приемы рисования. Элементы компоновки, композиции, линейные построения формы, светотень, тональные решения рисунка.		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.4
	Практическое занятие: Практическое занятие 11. Выполнение технических рисунков геометрических тел (одиночных и групповых) с натуры. Практическое занятие 12. Построения рисунков многоугольников с изображением светотени.	4	
Тема 5.2. Эскизы и рабочие чертежи деталей	1. Понятие об эскизе. Требования, предъявляемые к эскизу. Выполнение эскизов: натурное и в процессе конструирования. 2. Определение необходимого (наименьшего) числа видов для эскизного изображения детали. Выбор главного вида с учётом рабочего положения детали или положения при её обработке. Выбор формата. Выявление пропорций. Обмер детали: приёмы и измерительный инструмент. Нанесение размеров на эскизе. 3. Понятие о рабочем чертеже детали. Отличие рабочего чертежа от эскиза. Порядок составления рабочего чертежа детали по эскизу. 4. Состав, графическое оформление и чтение рабочих чертежей детали.		
	Практическое занятие: Практическое занятие 13. Выполнение рабочего чертежа детали по эскизу, чтение рабочего чертежа	2	
Самостоятельная работа	Доделать практические работы	2	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	2	

	Всего (суммарный объем часов):	42	
--	---------------------------------------	-----------	--

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины ОП.01 Основ строительного черчения требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- 30 посадочных мест по количеству обучающихся;

Кабинет «Основ строительного черчения», оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;

рабочие места для обучающихся;

техническими средствами обучения:

- компьютер с подключением к сети Internet,

- лицензионное программное обеспечение:

операционные системы,

пакет офисных программ,

сетевая версия информационно-правовой системы КонсультантПлюс;

архитектурно-дизайнерская программа ArCon 5.02,

архитектурно-строительная программа НаноCAD,

система САПР «КОМПАС-3D»,

мультимедиа проектор,

мобильный класс –15+1,

учебно-наглядные пособия,

комплект чертёжных инструментов и приспособлений,

модели технических деталей, плакаты по темам программы,

дидактические материалы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Методические рекомендации/указания по выполнению лабораторных/практических работ

Методические указания по выполнению самостоятельной работы

Дополнительные источники:

1. ГОСТ 21.101-97, СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.

2. ГОСТ 21.2014 – 93. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов.

3. ГОСТ 21.501 – 93 СПДС. Правило выполнения архитектурно-строительных чертежей.

Интернет - ресурсы:

1. Гусарова Е.А. Основы строительного черчения [Электронный ресурс]: учебник / Е.А.Гусарова. – М.: Академия, 2021. – 4-е изд. стер. – 368 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-4468-9915-9 – URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/4930/553017/>

2. Основы строительного черчения [Электронный ресурс]: ЭУМК – М.: Академия, 2017. – 319 с. – URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/347706/>

3. Серга, Г. В. Инженерная графика для строительных специальностей : учебник / Г. В. Серга, И. И. Табачук, Н. Н. Кузнецова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022.

— 300 с. — ISBN 978-5-8114-3602-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209000> (дата обращения: 14.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Корниенко, В. В. Начертательная геометрия : учебное пособие для спо / В. В. Корниенко, В. В. Дергач, И. Г. Борисенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6583-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152482> (дата обращения: 14.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Леонова, О. Н. Начертательная геометрия в примерах и задачах / О. Н. Леонова, Е. А. Разумнова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 212 с. — ISBN 978-5-507-44823-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/245585> (дата обращения: 14.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Тарасов, Б. Ф. Начертательная геометрия / Б. Ф. Тарасов, Л. А. Дудкина, С. О. Немолотов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-507-44831-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/245597> (дата обращения: 14.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Оценка качества освоения учебной дисциплины

Оценка качества освоения учебной дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости обучающихся является формой контроля качества освоения обучающимися знаний, умений, приобретаемого практического опыта в период проведения всех видов учебной деятельности. Конкретные формы, периодичность и процедуры текущего контроля успеваемости при освоении учебной дисциплины ОП.01 Основ строительного черчения доводятся до сведения обучающихся на одном из первых учебных занятий по указанной дисциплине.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ОП.01 Основ строительного черчения проводится в форме дифференцированного зачета по окончании освоения дисциплины. Конкретные формы промежуточной аттестации по учебной дисциплине доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы учебной дисциплины осуществляется преподавателем во время выполнения обучающимися предусмотренных настоящей программой видов учебной деятельности, в полном соответствии с фондом оценочных средств учебной дисциплины ОП.01 Основ строительного черчения

При оценке результатов освоения учебной дисциплины применяется традиционная система оценивания текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Виды учебной деятельности оцениваются в баллах с учетом дидактических задач дисциплины и на основе оценки сравнительной трудоемкости видов учебной деятельности и контрольных процедур.

Результаты освоения дисциплины (освоенные компетенции, умения, знания)	Основные показатели/критерии оценки результата	Формы текущего контроля успеваемости и оценки результатов обучения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач	практическая работа
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	использование различных источников для поиска информации, включая электронные.	практическая работа
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач	практическая работа
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач	практическая работа
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской	использование различных источников для поиска	практическая работа

Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	информации, включая электронные	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	использование различных источников для поиска информации, включая электронные.	практическая работа
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	использование различных источников для поиска информации, включая электронные.	практическая работа
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач	практическая работа
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	использование различных источников для поиска информации, включая электронные.	практическая работа
ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ.	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач и нести за них ответственность.	практическая работа
ПК 1.2. Производить общие каменные работы различной сложности.	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач и нести за них ответственность.	практическая работа
ПК 1.3. Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня.	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач и нести за них ответственность.	практическая работа
ПК 1.4. Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий.	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач и нести за них ответственность.	практическая работа
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы при производстве бетонных и опалубочных работ.	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач и нести за них ответственность.	практическая работа
ПК 2.2. Производить бетонные работы различной сложности.	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач и нести за них ответственность.	практическая работа

ПК 2.3. Контролировать качество бетонных и железобетонных работ.	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач и нести за них ответственность.	практическая работа
ПК 2.4. Выполнять ремонт бетонных и железобетонных конструкций.	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач и нести за них ответственность.	практическая работа
Умения:		
- читать рабочие чертежи и схемы каменных конструкций, проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта; - читать рабочие чертежи и схемы производства бетонных работ и опалубочных работ;	Чтение рабочих, сборочных и строительных чертежей в соответствии с условными обозначениями, правилами изображения, надписями и особенностями, отраженными в нормах соответствующих стандартов.	практическая работа
Знания:		
- правила чтения рабочих чертежей и схем каменных конструкций; - правила чтения рабочих чертежей и схем производства бетонных работ и опалубочных работ.	Знание порядка и правил чтения рабочих чертежей, технической и технологической документации.	практическая работа

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

08.01.27 Мастер общестроительных работ

Петрозаводск 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федеральным государственным образовательным стандартом по среднего профессионального образования по 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 18 мая 2022г. № 342 (далее - ФГОС СПО).

Организация-разработчик:

ГАПОУ РК «Петрозаводский техникум городского хозяйства»

Разработчики: Никифорова Наталья Александровна – мастер производственного обучения, преподаватель ГАПОУ РК «Петрозаводский техникум городского хозяйства»

СОДЕРЖАНИЕ	СТР
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	6
2.2. Тематический план дисциплины (содержание разделов и тем)	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	11
3.2. Информационное обеспечение обучения	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4.1. Оценка качества освоения учебной дисциплины	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

08.01.27 Мастер общестроительных работ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы строительного материаловедения» является частью основанной профессиональной образовательной программы - программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.27 Мастер общестроительных работ ОПОП ППКРС.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Основы строительного материаловедения» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.27 Мастер общестроительных работ

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями (ОК/ПК):

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.5. ПК 2.1 – ПК 2.4.	- подбирать требуемые материалы для каменной кладки; - рассчитывать количество строительных материалов для выполнения каменных работ; - приготавливать бетонную смесь по заданному составу ручным и механизированным способом.	- виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки; - правила подбора состава растворов смесей для каменной кладки и способы их приготовления; - составы бетонной смеси для приготовления ручным и механизированным способом.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Суммарное количество часов по дисциплине - 73, в том числе
объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем - 64 часов,
самостоятельная работа – 2 часов.

1.5. Общие требования к организации образовательной деятельности по освоению учебной дисциплины:

При реализации дисциплины «Основы строительного материаловедения»

формируются умения и навыки, которые будут использоваться на предметах: Основы технологии отделочных строительных работ и профессиональными модулями, Выполнение штукатурных и декоративных работ.

Для формирования этих умений применяются:

- информационно-коммуникационные технологии,
- технология развития критического мышления,
- проектная технология (исследовательская проекты, информационные проекты)
- здоровьесберегающие технологии,
- технология интегрированного обучения,
- традиционные объяснительно-репродуктивные технологии.

Использование данных технологий повышает эффективность учебного занятия, развивая мотивацию обучения, что делает процесс обучения более успешным, открывает возможности вариативности учебной деятельности, ее индивидуализации и дифференциации, позволяет по новому организовать взаимодействие всех субъектов обучения, продуктивно использовать рабочее время, добиваться высоких результатов в обучении.

При проведении практических занятий применяются такие методы как выполнение чертежей, работа с нормативными документами, инструктивными материалами, справочниками, составление проектной, плановой и другой технической и специальной документации и др.,

Данные приемы и методы позволяют оптимально соединить теорию с практикой, эффективно использовать время учебного занятия и получить высокие качественные образовательные результаты, а также обеспечивают профессиональную направленность, повышают качество отработки полученных навыков, а также повышают мотивацию к обучению.

Реализация учебной дисциплины «Основы строительного материаловедения»

также предусматривает дифференцированную работу со слабоуспевающими и неуспевающими обучающимися через применение на учебных занятиях:

- разноуровневых заданий;
- внедрение личностно-ориентированного подхода;
- организация учебного процесса с применением методических указаний и инструкций;
- организация индивидуальной работы (консультирование).

В качестве заданий для самостоятельной работы использовать карточки для индивидуальной работы, заданий с выбором ответа, карточек-тренажеров, творческих заданий, карточек-информаторов, карточек с образцами решений, осуществлять тщательный контроль за деятельностью обучающихся, указывать на ошибки, проверять, исправлять недочеты, разбивать задания на дозы, этапы, выделять в сложных заданиях ряд простых, напоминать приемы и способы выполнения задания

Формы текущего контроля успеваемости и оценки результатов обучения также носят дифференцированный характер: разные уровни сложности задания.

Рабочая программа может быть использована с применением дистанционных образовательных технологий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем в том числе:	
теоретическое обучение	32
лабораторные/практические занятия	28
курсовые проекты (работы)	0
консультации	2
промежуточная аттестация в форме экзамена	8
консультации за счет часов промежуточной аттестации	1
Самостоятельная работа	2
Суммарное количество часов по дисциплине	73

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ.
«Основы строительного материаловедения»

наименование учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная/самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Формируемые компетенции (КОД)
1	2	3	4
Раздел 1	<i>Классификация строительных материалов</i>	<i>2/8</i>	
Тема 1.1 Классификация строительных материалов	Строительные материалы по условиям эксплуатации, назначению, состоянию. Классификация строительных материалов по природе компонентов. Отделочные строительные материалы в зависимости от назначения помещения.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 09 ПК 1.1. - ПК 1.5 ПК 2.1.- ПК 2.4.
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 1. Выбор вида отделочного материала в зависимости от назначения помещения.	8	
Раздел 2.	<i>Основные свойства строительных материалов</i>	6/4	
Тем 2.1. Функциональные свойства строительных материалов	Цвет. рисунок, фактура отделочных материалов. Смешивание цветов, приборы для определения цвета - колориметры и спектроколориметры.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 09 ПК 1.1. - ПК 1.5 ПК 2.1.- ПК 2.4.
Тема 2.2. Строительно-эксплуатационные свойства отделочных материалов	1. Физические свойства: плотность, водопоглощение, водостойкость, влагоотдача, водопроницаемость, гидрофобность и гидрофильность, морозостойкость, атмосферостойкость, теплопроводность, теплоёмкость, огнестойкость, огнеупорность, жаростойкость, газопроницаемость, акустические свойства, звучание. 2. Химические свойства: адгезия, химическая стойкость. 3. Физико-химические свойства: степень дисперсности и удельная поверхность измельченных материалов, пластичность. 4. Механические свойства: прочность, упругость, ползучесть, релаксация, твердость, истираемость, сопротивление удару, износ	4	
	В том числе практических занятий		

	Практическое занятие 2 Определение степени водопоглощения по объёму (по массе) материала водой,	4	
Раздел 3.	Природные строительные материалы	4/4	
Тема 3.1. Каменные строительные материалы	1. Виды строительного камня, его добыча и обработка. 2. Материалы и изделия из горных пород. 3. Коррозия камня и защита его от разрушения.	2	<i>OK 01, OK 02</i> <i>OK 03, OK 04</i> <i>OK 05, OK 06</i> <i>OK 07, OK 09</i> <i>ПК 1.1. - ПК 1.5</i> <i>ПК 2.1.- ПК 2.4.</i>
Тема 3.2. Древесные строительные материалы	1. Физические и механические свойства древесины. 2. Породы дерева и применение их в строительстве. 3. Пороки в строении ствола древесины. 4. Повреждение древесины насекомыми и грибами. 5. Материалы и изделия из древесины. 6. Повышение долговечности деревянных конструкций.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 3 Составление таблицы способов антисептирования древесины в зависимости от вида антисептика.	4	
Раздел 4.	Искусственные строительные материалы	20/12	
Тема 4.1. Керамические строительные материалы	1. Виды керамических материалов. 2. Сырьевые материалы: пластичные и отошающие. 3. Производство керамических материалов. 4. Лицевые и облицовочные керамические материалы. 5. Плитки для облицовки внутренних стен. 6. Теплоизоляционные керамические материалы. 7. Изделия с плотным черепком.	2	<i>OK 01, OK 02</i> <i>OK 03, OK 04</i> <i>OK 05, OK 06</i> <i>OK 07, OK 09</i> <i>ПК 1.1. - ПК 1.5</i> <i>ПК 2.1.- ПК 2.4.</i>
Тема 4.2. Стекло, стеклянные изделия и стеклокри- сталлические материалы	1. Технологические основы получения стекол. 2. Стеклянные изделия, применяемые в строительстве. 3. Стеклянные конструктивные изделия.	2	
Тема 4.3. Строительные материалы на основе полимеров	1. Конструктивные материалы: древесно - волокнистые плиты, древесно – стружечные плиты, древесные слоистые пластики. 2. Отделочные полимерные материалы: листовые материалы, стеклопластики, листовые материалы, не содержащие наполнителей, облицовочные плитки, рулонные отделочные материалы. 3. Материалы для покрытия полов: линолеумы, монолитные покрытия полов. Погонажные изделия.	4	
Тема 4.4.	1. Материалы для растворных смесей. Свойства строительных растворов.	4	

Строительные растворы	2. Штукатурные, кладочные и монтажные растворы. 3. Специальные растворы: гидроизоляционные, теплоизоляционные, акустические, декоративные, тампонажные. 4. Сухие растворные смеси.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 4. Определение водоудерживающей способности растворной смеси.	6	
Тема 4.5. Лакокрасочные материалы.	1. Классификация лакокрасочных материалов. 2. Пигменты: неорганические и органические. Свойства пигментов. 3. Связующие вещества и растворители: олифы, лаки, клеи, растворители. 4. Красочные составы: водно – известковые краски, водно – клеевые краски, масляные краски, эмульсионные краски, эмалевые краски. 5. Вспомогательные материалы: шпаклёвки, грунтовки. 6. Обои: бумажные, моющиеся, звукопоглощающие (ворсовые), виниловые, текстильные, стекловолоконные, обои на основе целлюлозного флизелина.	4	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 5. Составление таблицы связующих веществ по составу и назначению	6	
Тема 4.6. Теплоизоляционные материалы.	1. Основные свойства теплоизоляционных материалов: пористость, теплопроводность, плотность. 2. Минеральные теплоизоляционные материалы: минеральная вата, вспученный перлит, вспученный вермикулит, теплоизоляционная керамика, теплоизоляционные материалы на основе асбеста. 3. Органические теплоизоляционные материалы: на основе древесного волокна, теплоизоляционные пластмассы, сотовые, ячеистые пластмассы.	4	
Самостоятельная работа	Составить таблицу - Пигменты: неорганические и органические. Свойства пигментов.		
Консультация: тема консультации	- Классификация строительных материалов	2	
Консультации за счет часов промежуточной аттестации	- Основные свойства строительных материалов	1	
Промежуточная аттестация*	Экзамен	8	

	Всего (суммарный объем часов):	73	
--	---------------------------------------	-----------	--

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Кабинет «Основ строительного материаловедения», оснащенный оборудованием:

-рабочее место преподавателя;

рабочие места для обучающихся;

техническими средствами обучения:

-компьютер с подключением к сети Internet,

-лицензионное программное обеспечение: операционные системы,

-пакет офисных программ;

мультимедиа проектор,

-плакаты и образцы строительных материалов;

экранно-звуковые пособия,

дидактические материалы.

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. Красовский, П.С. Строительные материалы [Текст]: учебное пособие/ П.С.Красовский, - ИНФА – М, 2021, - 256с.1. Алимов, Л.А. Воронин В.В. Выполнение бетонных и опалубочных работ [Текст]: учебник/ Л.А. Алимов, В.В. Воронин. - 1-е изд. – Москва: Академия, 2020. – 240с.
2. Береснев, А.И., Пискарёва Г.А. Материаловедение каменных, бетонных и арматурных работ [Текст]: учебное пособие/ А.И. Береснев, Г.А. Пискарёва – 1-е изд.. - Москва: Академия, 2019. – 304 с.
3. Горева Т.А., Кривова, Г.В. Выполнение каменных работ [Текст]: учебник/Т.А. Горева, Г.В. Кривова. - 1-е изд. – Москва: Академия, 2021. – 224 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Алимов Л.А., Воронин В.В. Выполнение бетонных и опалубочных работ: учебник / Л.А. Алимов, В.В. Воронин – Москва: Академия, 2020. – 240 с. – ISBN 978-5-4468-8655-5 – Текст: электронный – URL: <https://academiamoscow.ru/catalogue/4930/483838/>
2. Воронцов, В. М. Архитектурное материаловедение / В. М. Воронцов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 408 с. — ISBN 978-5-507-44373-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/234434>.
3. 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>.
4. ГореваТ.А., Кривова, Г.В. Выполнение каменных работ [Текст]: учебник/ Т.А. Горева, Г.В. Кривова. - 1-е изд. – Москва: Академия, 2021. – 224 с. – Текст:

электронный – URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/4930/551164/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. СП 71.13330.2017 «СНиП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия».
2. СНиП 111-4-80* Техника безопасности в строительстве (с изменениями и дополнениями от 21 января 2002г.).
3. Правила по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте, утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 декабря 2020года № 883 (зарегистрировано в министерстве юстиции Российской Федерации 24 декабря 2020 г. регистрационный № 61787).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ¹	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знания:</u> - виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки; - правила подбора состава растворных смесей для каменной кладки и способы их приготовления; - составы бетонной смеси для приготовления ручным и механизированным способом.	Знание классификации строительных материалов, основных свойства строительных материалов, естественных строительных материалов, искусственных строительных материалов; знание видов и свойств материалов для выполнения каменных и бетонных работ; знание видов, свойств и назначение материалов.	Оценка результатов изучения содержания учебного материала.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Умения:</u> - подбирать требуемые материалы для каменной кладки; - рассчитывать количество строительных материалов для выполнения каменных работ; - приготавливать бетонную смесь по заданному составу ручным и механизированным способом.	Подбор материалов для выполнения каменных и бетонных работ в соответствии с технологической картой и инструкцией; использование различных материалов в соответствии с инструкционной картой; выполнение работ в соответствии с техническим заданием; использование различных материалов в соответствии с технологической картой;	Наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы. Дифференцированный зачет

¹ Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения учебной дисциплины.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Итоговая балльная оценка	Академическая оценка	Вербальный аналог
90 ÷ 100	5	Отлично
70 ÷ 89	4	Хорошо
60 ÷ 69	3	Удовлетворительно
менее 60	2	Неудовлетворительно

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И СРЕДСТВА МАЛОЙ МЕХАНИЗАЦИИ

08.01.27 Мастер общестроительных работ

2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.27 Мастер общестроительных работ, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 18 мая 2022 г. N 342 (далее - ФГОС СПО).

Организация-разработчик:

ГАПОУ РК «Петрозаводский техникум городского хозяйства»

Разработчики:

Стариковская Татьяна Григорьевна, преподаватель ГАПОУ РК «Петрозаводский техникум городского хозяйства»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план дисциплины (содержание разделов и тем)

2.3. Технологическая карта дисциплины *(при применении балльно-рейтинговой системы оценивания)*

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.2. Информационное обеспечение обучения

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Оценка качества освоения учебной дисциплины

4.2. Критерии оценивания видов учебной деятельности по дисциплине *(при применении балльно-рейтинговой системы оценивания)*

5. Приложения

5.1. Фонд оценочных средств (текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации)

5.2 Методические рекомендации/указания по выполнению самостоятельной работы

1. 5.3. Методические рекомендации/указания по выполнению лабораторных/ практических работ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И СРЕДСТВА МАЛОЙ МЕХАНИЗАЦИИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03. Строительные машины и средства малой механизации является частью основанной профессиональной образовательной программы - программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.27 Мастер общестроительных работ (далее ОПОП ППКРС)

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина ОП.03. Строительные машины и средства малой механизации входит в общепрофессиональный цикл ОПОП ППКРС.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями (ОК/ПК):

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ.

ПК 1.2. Производить общие каменные работы различной сложности.

ПК 1.3. Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня.

ПК 1.4. Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий.

ПК 1.7. Выполнять ремонт каменных конструкций.

ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы при производстве бетонных и опалубочных работ.

ПК 2.2. Производить бетонные работы различной сложности.

ПК 2.4. Выполнять ремонт бетонных и железобетонных конструкций.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выбирать инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ;
- выбирать инструменты, приспособления и инвентарь, машины и механизмы для бетонных и опалубочных работ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- виды, назначение и принцип действия инструментов, приспособлений и инвентаря для каменных работ;
- виды, назначение и принцип действия инструментов, приспособлений и инвентаря, машин и механизмов для бетонных и опалубочных работ;
- виды и назначение ручного инструмента, ручных, приводных и полуавтоматических станков, механических станков;
- виды и назначение грузоподъемных машин и механизмов;
- виды, назначение и устройство электрифицированного и пневматического инструмента и правила работы с ними;

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Суммарное количество часов по дисциплине - 40, в том числе

объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем - 38 часов,
самостоятельная работа - 2 часов.

1.5. Общие требования к организации образовательной деятельности по освоению учебной дисциплины:

При реализации дисциплины ОП.03. Строительные машины и средства малой механизации формируются умения и навыки, которые будут использоваться на предметах: Основы технологии отделочных строительных работ и профессиональными модулями, Выполнение штукатурных и декоративных работ.

Для формирования этих умений применяются:

- информационно-коммуникационные технологии,
- технология развития критического мышления,
- проектная технология (исследовательская проекты, информационные проекты)
- здоровьесберегающие технологии,
- технология интегрированного обучения,
- традиционные объяснительно-репродуктивные технологии.

Использование данных технологий повышает эффективность учебного занятия, развивая мотивацию обучения, что делает процесс обучения более успешным, открывает возможности вариативности учебной деятельности, ее индивидуализации и дифференциации, позволяет по новому организовать взаимодействие всех субъектов обучения, продуктивно использовать рабочее время, добиваться высоких результатов в обучении.

При проведении практических занятий применяются такие методы как выполнение чертежей, работа с нормативными документами, инструктивными материалами, справочниками, составление проектной, плановой и другой технической и специальной документации и др.,

Данные приемы и методы позволяют оптимально соединить теорию с практикой, эффективно использовать время учебного занятия и получить высокие качественные образовательные результаты, а также обеспечивают профессиональную направленность, повышают качество отработки полученных навыков, а также повышают мотивацию к обучению.

Реализация учебной дисциплины ОП.03. Строительные машины и средства малой механизации, также предусматривает дифференцированную работу со слабоуспевающими и неуспевающими обучающимися через применение на учебных занятиях:

- разноуровневых заданий;

- внедрение личностно-ориентированного подхода;
- организация учебного процесса с применением методических указаний и инструкций;
- организация индивидуальной работы (консультирование).

В качестве заданий, для самостоятельной работы использовать карточки для индивидуальной работы, заданий с выбором ответа, карточек-тренажеров, творческих заданий, карточек-информаторов, карточек с образцами решений, осуществлять тщательный контроль за деятельностью обучающихся, указывать на ошибки, проверять, исправлять недочеты, разбивать задания на дозы, этапы, выделять в сложных заданиях ряд простых, напоминать приемы и способы выполнения задания

Формы текущего контроля успеваемости и оценки результатов обучения также носят дифференцированный характер: разные уровни сложности задания.

Рабочая программа может быть использована с применением дистанционных образовательных технологий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем в том числе:	40
теоретическое обучение	26
лабораторные/практические занятия	8
курсовые проекты (работы)	-
консультации	2
промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2
консультации за счет часов промежуточной аттестации	
Самостоятельная работа	2
Суммарное количество часов по дисциплине	40

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03. Строительные машины и средства малой механизации

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Формируемые компетенции (КОД)
1	2	3	4
Раздел 1. Классификация строительных машин		4 / 0	
Тема 1.1. Общие требования к строительным машинам и механизмам	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 – 1.4, ПК 1.7. ПК 2.1-2.4
	Общие требования к строительным машинам: конструктивные, технологические, эксплуатационные, экономические, патентно-правовые, социальные.	2	
Тема 1.2. Классификация строительных машин	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 – 1.4, ПК 1.7. ПК 2.1-2.4
	Принципы классификации строительных машин, индексация машин, технико-экономические показатели строительных машин: производительность, степень механизации, механовооруженность труда.	2	
Раздел 2. Строительные машина и средства малой механизации для выполнение каменных работ		10 / 2	
Тема 2.1. Машины и механизмы для штукатурных работ	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Дозаторы: весовые циклического действия, непрерывного действия, универсальные. Растворосмесители: циклические, гравитационные, принудительного действия Бетоно-смесительные установки	4	
	В том числе практических занятий		

	Практическое занятие 1. Составление таблицы используемых средств малой механизации для выполнения каменных работ на строительной площадке.	2	ОК 09 ПК 1.1 – 1.4, ПК 1.7. ПК 2.1-2.4
Тема 2.2. Средства малой механизации для выполнения каменных работ	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 – 1.4, ПК 1.7. ПК 2.1-2.4
	1. Молоток-кирочка, растворная лопата, расшивки, причальные скобы, крученый причальный шнур толщиной, промежуточные маяки, шаблон в форме металлического угольника, отвес массой 0,3 кг, правило из дюралюминиевого профиля, складной метр, рулетка, бак для смачивания кирпича, переносной светильник с телескопической стойкой, поддон для кирпича, ведро металлическое, носилки, подмости каменщика. 2. Контрольно-измерительный инструмент при контроле и систематической проверке элементов кладки за вертикальностью и прямолинейностью конструкций.	4	
Раздел 3. Машины и оборудование для бетонных и опалубочных работ		6/2	
Тема 3.1. Машины и оборудование для бетонных работ	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 – 1.4, ПК 1.7. ПК 2.1-2.4
	1. Бетонные установки: бетононасосы с периодической подачей, бетононасосы непрерывного действия. 2. Машины и оборудование для укладки и распределения бетонной смеси: поворотные бадьи, неповоротные бадьи, перегрузочные бункера, накопительные бункера. 3. Оборудование для уплотнения бетонной смеси: вибраторы, глубинные вибраторы, площадочные вибраторы, вакуумирование.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 2. Составление классификации бетоновозов, преимуществ и недостатков способа транспортирования бетона.	2	
Тема 3.2. Оборудование для опалубочных работ	1. Оборудование для устройства опалубки: балочной, рамочной; стационарной, гидравлической самоподъемной, подъемной, подъемно-переставной; мелкоштучной, крупнопанельной; съёмной (многоразовой), несъёмной. 2. Стойка телескопическая для опалубки, захват для опалубки, опалубочная стойка, строительная стойка.	2	
Раздел 4. Машины и оборудование для арматурных работ		10 / 2	

Тема 4.1. Оборудование для заготовки арматурных	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 – 1.4, ПК 1.7. ПК 2.1-2.4
	1. Станки для правки и резки арматурных стержней, станки для гибки стержней арматурной стали и сварных сеток. 2. Ножницы по металлу, Станки для резки арматурных стержней	4	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 3. Составление классификации оборудования для арматурных работ.	2	
Тема 4.2. Оборудование и машины для натяжения арматуры предварительно напряженных конструкций.	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 – 1.4, ПК 1.7. ПК 2.1-2.4
	1. Зажимы для захвата при натяжении и временного закрепления на упоры. Анкерные устройства используемые для передачи усилия предварительного натяжения арматуры на бетон. 2. Временные концевые анкеры (высаженная «головка», обжатия муфты), к передвижные и переносные домкраты.	4	
Раздел 5. Машины и оборудование при выполнении монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций		8 / 2	
Тема 5.1. Машины и оборудование для монтажно - демонтажных работ	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 – 1.4, ПК 1.7. ПК 2.1-2.4
	1. Универсально-сборочные и специальные приспособления (УСП) Комплект УСП: базовые и корпусные детали (плиты прямоугольные, плиты круглые, угольники); установочные детали. 2. Лебедки, блоки, полиспасты, тали. Стропы: универсальные, облегченные, двухветьевые, четырехветевой.	2	
Тема 5.2. Механизированный инструмент для	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	1. Механизированный инструмент их основные параметры, классификация.	4	

монтажно-демонтажных работ	2. Механизированный инструмент для образования отверстий: сверлильные машины, ручные перфораторы, сверлильные машины ударно-вращательного действия, пневматические перфораторы. 3. Механизированный инструмент для крепления изделий и сборки конструкций: резьборазвертывающие машины. (гайковерты), шуруповёрты (винтовёрты), резьбонарезные машины, монтажные сборочные молотки (пистолеты).		ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 – 1.4, ПК 1.7. ПК 2.1-2.4
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 4. Составление классификации ручных машин по принципу действия, по характеру движения рабочего органа, по режиму работы, по конструктивному исполнению, по области применения.	2	
Самостоятельная работа обучающихся		2	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		2	
Всего:		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины ОП.03. Строительные машины и средства малой механизации требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

Кабинет «Строительных машин и средств малой механизации», оснащенный оборудованием:

-рабочее место преподавателя;

рабочие места для обучающихся;

техническими средствами обучения:

компьютер с подключением к сети Internet,

лицензионное программное обеспечение: операционные системы,

пакет офисных программ;

мультимедиа проектор,

плакаты,

нормативно-техническая и справочная литература,

экранны-звуковые пособия,

дидактические материалы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Методические рекомендации/указания по выполнению лабораторных/практических работ

Методические указания по выполнению самостоятельной работы

Дополнительные источники:

1. СП 71.13330.2017 «СНиП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия».

2. СНиП 111-4-80* Техника безопасности в строительстве (с изменениями и дополнениями).

3. Правила по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте, утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 декабря 2020года № 883 (зарегистрировано в министерстве юстиции Российской Федерации 24 декабря 2020 г. регистрационный № 61787).

Интернет - ресурсы:

1. Выполнение штукатурных и декоративных работ [Электронный ресурс]: ЭУМК. – М.: Академия, 2020 – URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/347633/>

2. Выполнение облицовочных работ плитками и плитами [Электронный ресурс]: ЭУМК. – М.: Академия, 2020 – URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/478885/>

3. Белецкий, Б. Ф. Технология и механизация строительного производства : учебное пособие для спо / Б. Ф. Белецкий. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 752 с. — ISBN 978-5-8114-8101-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171844> (дата обращения: 15.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Белецкий, Б. Ф. Строительные машины и оборудование : учебное пособие для спо / Б. Ф. Белецкий. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-8100-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171843> (дата обращения: 15.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Оценка качества освоения учебной дисциплины

Оценка качества освоения учебной дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости обучающихся является формой контроля качества освоения обучающимися знаний, умений, приобретаемого практического опыта в период проведения всех видов учебной деятельности. Конкретные формы, периодичность и процедуры текущего контроля успеваемости при освоении учебной дисциплины ОП.03. Строительные машины и средства малой механизации доводятся до сведения обучающихся на одном из первых учебных занятий по указанной дисциплине.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ОП.03. Строительные машины и средства малой механизации проводится в форме дифференцированного зачета по окончании освоения дисциплины. Конкретные формы промежуточной аттестации по учебной дисциплине доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы учебной дисциплины осуществляется преподавателем во время выполнения обучающимися, предусмотренных настоящей программой видов учебной деятельности, в полном соответствии с фондом оценочных средств учебной дисциплины ОП.03. Строительные машины и средства малой механизации

При оценке результатов освоения учебной дисциплины применяется традиционная система оценивания текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Виды учебной деятельности оцениваются в баллах с учетом дидактических задач дисциплины и на основе оценки сравнительной трудоемкости видов учебной деятельности и контрольных процедур.

Результаты освоения дисциплины (освоенные компетенции, умения, знания)	Основные показатели/критерии оценки результата	Формы текущего контроля успеваемости и оценки результатов обучения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач	Оценка результатов изучения содержания учебного материала (<i>опрос/тестирование</i>)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	использование различных источников для поиска информации, включая электронные.	Оценка результатов изучения содержания учебного материала (<i>опрос/тестирование</i>)
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач	Оценка результатов изучения содержания учебного материала (<i>опрос/тестирование</i>)

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач	Оценка результатов изучения содержания учебного материала (опрос/тестирование)
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	использование различных источников для поиска информации, включая электронные	Оценка результатов изучения содержания учебного материала (опрос/тестирование)
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	использование различных источников для поиска информации, включая электронные.	Оценка результатов изучения содержания учебного материала (опрос/тестирование)
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	использование различных источников для поиска информации, включая электронные.	Оценка результатов изучения содержания учебного материала (опрос/тестирование)
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач	Оценка результатов изучения содержания учебного материала (опрос/тестирование)
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	использование различных источников для поиска информации, включая электронные.	Оценка результатов изучения содержания учебного материала (опрос/тестирование)

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знания:</u> виды, назначение и принцип действия инструментов, приспособлений и инвентаря для каменных работ; - виды, назначение и принцип действия инструментов,	Знает: общие требования к строительным машинам и механизмам; классификацию строительных машин; машины и оборудование для приготовления строительных	Оценка результатов изучения содержания учебного материала.

приспособлений и инвентаря, машин и механизмов для бетонных и опалубочных работ; - виды и назначение ручного инструмента, ручных, приводных и полуавтоматических станков, механических станков; - виды и назначение грузоподъемных машин и механизмов; - виды, назначение и устройство электрифицированного и пневматического инструмента и правила работы с ними;	растворов; средства малой механизации для выполнения каменных работ; машины и оборудование для бетонных работ; оборудование для опалубочных работ; оборудование для .	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Умения:</u> - выбирать инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ; - выбирать инструменты, приспособления и инвентарь, машины и механизмы для бетонных и опалубочных работ	Подбирать требуемые инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ в соответствии с техническим заданием и технологической картой; выбирает инструменты, приспособления и инвентарь, машины и механизмы для бетонных и опалубочных работ в соответствии с техническим заданием и технологической картой;	Наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы. Дифференцированный зачет

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 04 ОСНОВЫ БИЗНЕСА, КОММУНИКАЦИЙ И ФИНАНСОВОЙ
ГРАМОТНОСТИ

08.01.27 Мастер общестроительных работ

2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федеральным государственным образовательным стандартом по среднего профессионального образования по профессии 08.01.27 Мастер общестроительных работ, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 18 мая 2022 г. № 342.

Организация-разработчик:

ГАПОУ РК «Петрозаводский техникум городского хозяйства»

Разработчики:

Вдовина Надежда Ивановна, преподаватель ГАПОУ РК «Петрозаводский техникум городского хозяйства»

СОДЕРЖАНИЕ

СТР

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	7
2.2. Тематический план дисциплины (содержание разделов и тем)	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	11
3.2. Информационное обеспечение обучения	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4.1. Оценка качества освоения учебной дисциплины	13
4.2. Критерии оценивания видов учебной деятельности по дисциплине <i>(при применении балльно-рейтинговой системы оценивания)</i>	13
5. Приложения	
5.1. Фонд оценочных средств (текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации)	
5.2. Методические рекомендации/указания по выполнению самостоятельной работы	
5.3. Методические рекомендации/указания по выполнению <i>лабораторных/практических работ</i>	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 04 ОСНОВЫ БИЗНЕСА, КОММУНИКАЦИЙ И ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 04 Основы бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности является частью основанной профессиональной образовательной программы - программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.27 Мастер общестроительных работ

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина ОП. 04 Основы бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности входит в общепрофессиональный цикл ОПОП ППКРС.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями (ОК/ПК)

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Виды деятельности	Код и наименование компетенции
Выполнение каменных работ (по выбору)	ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ
	ПК 1.2. Производить общие каменные работы различной сложности.
	ПК 1.3. Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня.
	ПК 1.4. Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий.
	ПК 1.7. Выполнять ремонт каменных конструкций.
Выполнение бетонных и опалубочных работ (по выбору)	ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы при производстве бетонных и опалубочных работ.
	ПК 2.2. Производить бетонные работы различной сложности.
	ПК 2.4. Выполнять ремонт бетонных и железобетонных конструкций

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

– уметь принимать решения на основе сравнительного анализа финансовых альтернатив, планирования и прогнозирования бюджета.

– определять назначение видов налогов, характеризовать права и обязанности налогоплательщиков, рассчитывать НДФЛ, применять налоговые вычеты, заполнять налоговую декларацию.

– работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

– оценивать эффективность и анализировать факторы, влияющие на эффективность осуществления предпринимательской деятельности в профессиональной сфере.

– применять разные стратегии и тактики предпринимательского поведения в различных ситуациях.

– формировать и развивать навыки в области использования информационно-

коммуникационных технологий (ИК Ткомпетенции), навыки работы со статистической, фактической и аналитической финансовой информацией.

– уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

– применять теоретические навыки по финансовой грамотности для практической деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- знать базовые понятия, условия и инструменты принятия грамотных решений в финансовой сфере.

- экономические явления и процессы в профессиональной деятельности и общественной жизни.

- правила оплаты труда работников.

- основные виды налогов в современных экономических условиях.

- страхование и его виды.

- пенсионное обеспечение: государственная пенсионная система, формирование личных пенсионных накоплений.

- правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг.

- процессы создания и развития предпринимательской деятельности в профессиональной сфере.

- способы действий в рамках предложенных условий и требований.

- знать практические способы принятия финансовых и экономических решений.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Суммарное количество часов по дисциплине - 46, в том числе

объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 44 часов,

самостоятельная работа - 2 часов.

1.5. Общие требования к организации образовательной деятельности по освоению учебной дисциплины:

При освоении учебной дисциплины ОП. 04 Основы бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности предусмотрено изучение теории и выполнение практических заданий.

При реализации учебной программы дисциплины ОП. 04 Основы бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности применяются методы: информационно-рецептивный (объяснительно-иллюстративный); репродуктивный или метод организации воспроизведения способов деятельности; метод проблемного обучения; технология кейсов, деловые игры, что позволяет обеспечить профессиональную направленность повысить качество отработки навыков, повышение мотивации.

При проведении практических занятий применяются такие приемы как анализ производственных ситуаций, решение ситуационных производственных задач, выполнение профессиональных функций в деловых играх и т.п., выполнение вычислений, расчетов, что позволяет обеспечить профессиональную направленность повысить качество отработки навыков, повышение мотивации.

Реализация рабочей программы учебной дисциплины также предусматривает дифференцированную работу со слабоуспевающими и неуспевающими, болеющими обучающимися через применение на учебных занятиях и в качестве заданий для самостоятельной работы карточек для индивидуальной работы, заданий с выбором ответа, «деформированных» заданий, карточек-тренажеров, творческих заданий, карточек-

информаторов, карточек с образцами решений и тд. Формы текущего контроля успеваемости и оценки результатов обучения также носят дифференцированный характер.

Программа учебной дисциплины может быть реализована частично с применением дистанционных образовательных технологий

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	
в том числе:	44
теоретическое обучение	22
лабораторные/практические занятия	18
курсовые проекты (работы)	-
консультации	2
промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2
консультации за счет часов промежуточной аттестации	
Самостоятельная работа	2
Суммарное количество часов по дисциплине	46

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. «Основы финансовой грамотности»			
Тема 1. Личное Финансовое планирование. Депозит.	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.4
	1. Предмет, содержание и задачи дисциплины. Основные понятия. Вводное занятие. Цели и задачи курса. Актуальность изучения основ финансовой грамотности при освоении профессий СПО.	2	
	2. Человеческий капитал, финансовые цели, финансовое планирование. Понятие сбережения, инфляция, индекс потребительских цен как способ измерения инфляции, банк, банковский счет. Понятие банковский кредит.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 1. Составление текущего и перспективного личного (семейного) бюджета, оценка его баланса.	2	
	Практическое занятие 2. Составление личного финансового плана (краткосрочного, долгосрочного) на основе анализа баланса личного (семейного) бюджета, анализ и коррекция личного финансового плана.	2	
Тема 2. Расчетнокассовые операции.	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Банковские операции для физических лиц. Виды платежных средств. Формы дистанционного банковского обслуживания. Страховые услуги, страховые риски. Виды страхования.	2	

Страхование. Инвестиции	Понятие инвестиции, способы инвестирования. Срок и доходность инвестиций. Виды финансовых продуктов. Фондовый рынок и его инструменты	2	ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.4
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 3. Решение ситуационных задач	2	
Тема 3. Пенсии. Налоги	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.4
	1. Понятие и значение пенсии, государственная пенсионная система в РФ, Пенсионный фонд РФ и его функции, негосударственные пенсионные фонды, трудовая и социальная пенсия, корпоративная пенсия, инструменты для увеличения размера пенсионных накоплений.	1	
	2. Налоговый кодекс РФ, налоги, виды налогов для физических лиц	1	
	3. Налоговая декларация. Налоговые агенты. Налогообложение строительной организации. Теоретические основы налогообложения образовательных учреждений. Правила заполнения налоговой декларации.	1	
	4. Использование налоговых льгот и налоговых вычетов	1	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 4. Решение ситуационных задач	2	
Тема 4. Понятие и признаки предпринимательской деятельности. Бизнес-планирование	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	1. Нормы законодательства при осуществлении предпринимательской деятельности. Закон о предпринимательской деятельности в РФ. Предпринимательская деятельность в Российской Федерации.	2	

	2. Виды предпринимательской деятельности. Предпринимательская деятельность как интеллектуальная деятельность человека. Процессы создания и развития предпринимательской деятельности в профессиональной сфере.	2	ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.4
	3. Планирование предпринимательской деятельности. Оценка эффективности и анализа факторов, влияющих на эффективность осуществления предпринимательской деятельности в профессиональной сфере в области строительства.	2	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие 5. Составление бизнес-плана по алгоритму. Работа в коллективе и команде, эффективное взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами по формированию бизнес-плана на примере строительной организации.	8	
	В том числе консультаций	2	
	Консультация	2	
Тема 5. Признаки финансовых пирамид и защита от мошеннических действий на финансовом рынке.	1. Основные признаки и виды финансовых пирамид, правила личной финансовой безопасности, виды финансового мошенничества: в кредитных организациях, в Интернете, по телефону, при операциях с наличными	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.4
	В том числе самостоятельных работ	2	
	Самостоятельная работа Создание презентаций, видеороликов по теме	2	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		2	
Всего:		46	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Основ бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности», оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места для обучающихся;
- техническими средствами обучения:
- компьютер с подключением к сети Internet;
- лицензионное программное обеспечение: операционные системы W7;
- пакет офисных программ;
- мультимедиа проектор;
- аудио и видео средства;
- дидактические материалы;
- учебно-наглядные пособия;
- плакаты по темам программы.

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. Жданова А.О., Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 400 с.
2. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт].
3. Каджаева, М.Р. Финансовая грамотность. Практикум [Текст]: учеб. пособие/ М.Р.Каджаева. – М.: Академия,2020. – 128 с.
4. Каджаева, М.Р. Финансовая грамотность [Текст]: учеб. пособие для СПО/М.Р.Каджаева, В.Дубровская, А.Р.Елисеева. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2020. - 288 с. - (Среднее профессиональное образование).
5. Череданова, Л.Н. Основы экономики и предпринимательства [Текст]: учеб.пособие/ Л.Н.Череданова. - 19-е изд., испр. - М.: Академия, 2020. – 224 с.

3.2.2. Основные электронные издания:

1. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495710> (дата обращения: 18.07.2022).
2. Каджаева, М.Р. Финансовая грамотность. Практикум [Текст]: учеб. пособие/ М.Р.Каджаева. – М.: Академия,2020. – 128 с. – URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5519/486719/>
3. Каджаева, М.Р. Финансовая грамотность [Текст]: учеб. пособие для СПО/М.Р.Каджаева, В.Дубровская, А.Р.Елисеева. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2020. - 288 с. - (Среднее профессиональное образование). – URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5519/599267/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Банковские услуги и отношения людей с банками: курс лекций [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://fmc.hse.ru/bezdudnivideo>.
2. Баринов, В. А. Бизнес-планирование: учебное пособие / В.А. Баринов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-082-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1052230>
3. Бизнес-планирование: учебник / под ред. Т.Г. Попадюк, В.Я. Горфинкеля. — Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2020. — 296 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-9558-0617-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1054014>
4. Волков, А. С. Бизнес-планирование: учебное пособие / А.С. Волков, А.А. Марченко. - Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2020. - 81 с. - (СПО). - ISBN 978-5-369-01764-7. Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1099263>
5. Всё о будущей пенсии для учёбы и жизни [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.pfrf.ru/files/id/press_center/pr/uchebnik/SchoolBook__2018_1.pdf
6. Голубева, Т. М. Основы предпринимательской деятельности: учебное пособие / Т. М. Голубева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 256 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-857-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1043215>
7. Морошкин, В. А. Бизнес-планирование: учеб. пособие / В.А. Морошкин, В.П. Буров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2018. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012223-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/945177>
8. Чумаченко В. В., Горяев А. П. Основы финансовой грамотности. Учебное пособие. — М. Просвещение, 2017. — 272 с.
9. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] — Режим доступа: www.cbr.ru
10. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] — Режим доступа: www.minfin.gov.ru
11. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] — Режим доступа: www.nalog.ru
12. Пенсионный фонд РФ [Электронный ресурс] — Режим доступа: www.pfr.gov.ru
13. Роспотребнадзор [Электронный ресурс] — Режим доступа: www.rospotrebnadzor.ru
14. Электронный ученик по финансовой грамотности. [Электронный ресурс] — Режим доступа: школа.вашифинансы.рф
15. Ваши финансы. рф [Электронный ресурс] — Режим доступа: www.vashifinancy.ru
16. Федеральный методический центр по финансовой грамотности [Электронный ресурс] — Режим доступа: www.fmc.hse.ru
17. Fincult.info [Электронный ресурс] — Режим доступа: www.fincult.info

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ²	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знания: - знать базовые понятия, условия и инструменты принятия грамотных решений в финансовой сфере. - экономические явления и процессы в профессиональной деятельности и общественной жизни. - правила оплаты труда работников. - основные виды налогов в современных экономических условиях. - страхование и его виды. - пенсионное обеспечение: государственная пенсионная система, формирование личных пенсионных накоплений. - правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг. - процессы создания и развития предпринимательской деятельности в профессиональной сфере. - способы действий в рамках предложенных условий и требований. - знать практические способы принятия финансовых и экономических решений.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы,	оценка выполнения практического задания. решение ситуационной задачи. проведение дискуссий, мозгового штурма, ролевых игр. решение ситуационных задач, казусов, кейсов. решение творческопоисковых заданий. составление таблиц и схем. ведение простых расчетов, подсчет издержек, прибыли, доходов. Дифференцированный зачет
использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. – уметь принимать решения на основе сравнительного анализа финансовых альтернатив, планирования и прогнозирования бюджета.	большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые	Тестирование, подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. составление схемы конспекта. подготовка терминологического словаря. тренинг по навыкам планирования и прогнозирования. работа в малых группах.

² Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения учебной дисциплины.

– определять назначение видов налогов, характеризовать права и обязанности налогоплательщиков, рассчитывать НДС, применять налоговые вычеты, заполнять налоговую декларацию. – работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. – оценивать эффективность и анализировать факторы, влияющие на эффективность осуществления предпринимательской деятельности в профессиональной сфере. – применять разные стратегии и тактики предпринимательского поведения в различных ситуациях. – формировать и развивать навыки в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции), навыки работы со статистической, фактической и аналитической финансовой информацией. – уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. – применять теоретические навыки по финансовой грамотности для практической деятельности.		
---	--	--

