

Министерство образования и науки Республика Хакасия
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики
Хакасия «Саяногорский политехнический техникум»
(ГАПОУ РХ СПТ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ РХ СПТ
_____ Н.Н. Каркавина
Приказ № _____ от _____ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПД. 03 ТЕХНОЛОГИЯ БЕТОННЫХ РАБОТ
для профессиональной подготовки по профессии
17544 Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий
для лиц с ограниченными возможностями здоровья
(с нарушением интеллекта)

группа 105 КР

г. Саяногорск 2025

Рабочая программа разработана на основании профессионального стандарта 17544. Рабочий по комплексной уборке территории, относящейся к общему имуществу в многоквартирном доме и Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС), выпуск 1, § 280а, б.

Данная программа предназначена для профессиональной подготовки рабочих из числа выпускников специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида (для лиц с ограниченными возможностями здоровья (с нарушением интеллекта)).

Нормативный срок освоения программы 1 год и 10 месяцев при очной форме подготовки.

Организация – разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Хакасия «Саяногорский политехнический техникум»

Разработчик: мастер п/о, преподаватель специальных дисциплин Щепина М.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы.....	4
2. Структура и содержание рабочей программы.....	7
3. Условия реализации программы	11
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	12

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа разработана на основании профессионального стандарта 17544. Рабочий по комплексной уборке территории, относящейся к общему имуществу в многоквартирном доме и Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС), выпуск 1, § 280а, б.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: Цель программы – создать условия для приобретения знаний в области охраны труда, умения видеть основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве.

Основные задачи:

образовательные:

формирование знаний об основных положениях охраны труда и техники безопасности; формирование знаний об основных видах потенциальных опасностей и их последствиях профессиональной деятельности и в быту;

воспитательные:

соблюдение правил личной гигиены; оказание первой помощи пострадавшим; воспитание чувства сопереживания и взаимопомощи в процессе трудовых действий;

развивающие:

расширение технологического кругозора; умение распределять свое время;

коррекционные:

умение запоминать способы действия в конкретных ситуациях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- ☐ выбирать инструменты, приспособления и инвентарь, для бетонных работ;
- ☐ готовить различные поверхности под бетонирование;
- ☐ устанавливать и разбирать опалубку;
- ☐ приготавливать бетонную смесь по заданному составу ручным способом;
- ☐ организовывать рабочее место с учетом требований безопасности работ;
- ☐ транспортировать бетонную смесь к месту укладки;
- ☐ укладывать и уплотнять бетонную смесь;
- ☐ выполнять уход за бетоном в процессе его твердения;

должен *знать*:

- ☐ требования к поверхностям, подлежащим бетонированию;
- ☐ способы подготовки различных поверхностей под бетонирование;
- ☐ назначение и виды опалубки;
- ☐ способы изготовления, ремонта и сборки опалубки различных видов;
- ☐ составы, свойства и приготовление различных бетонных смесей;
- ☐ правила безопасности производства бетонных работ.

Сформировать следующие элементы профессиональных компетенций:

ПК 3.1. Выполнять подготовительные работы при производстве бетонных и опалубочных работ.

ПК 3.2. Производить бетонные работы различной сложности.

ПК 3.3. Контролировать качество бетонных и железобетонных работ.

ПК 3.4. Выполнять ремонт бетонных и железобетонных конструкций.

Содержание рабочей программы подается в доступной для восприятия обучающихся форме и содержит оптимальный объем умений и знаний, который доступен большинству обучающихся.

Для достижения целей и задач программного материала дисциплины используются следующие методы:

Методы словесные	Методы наглядные	Методы практические	Методы контроля и самоконтроля
рассказ фронтальное объяснение беседа.	показ трудовых приемов, наблюдение	упражнения по выполнению технологических операций.	устный и письменный опрос, тест.

Учитывая общие и специальные задачи коррекционной обучающей деятельности, методика преподавания профессиональной дисциплины предусматривают повторяемость материала (в разных формах и объеме). Ряд тем постепенно усложняется и расширяется, что способствует более прочному усвоению элементарных профессиональных знаний и умений.

Рабочая программа составлена в соответствии с особыми образовательными потребностями лиц с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития и индивидуальных особенностей (пр

2. СТРУКТУРА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем профессиональной дисциплины и виды профессиональной работы

Вид профессиональной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
теоретические занятия	32
практические занятия	32
Итоговая аттестация в форме экзамена	4

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование тем профессиональной дисциплины	Содержание учебного материала		Объем часов	Дата провед.	ТСО, наглядные пособия
1	2		3	4	5
Тема 1 Введение	Содержание:		4		
	1	Общие сведения о предмете: его цели, задачи, значение для овладения профессией.	2/2		Учебник
	2	Значение строительной отрасли в экономике РФ. Индустриализация строительства.	2/4		Натуральн. образцы
Тема 2 Общие сведения о производстве бетонных и железобетонных работах	Содержание:		6		
	3	Общие сведения о производстве бетонных и железобетонных работ.	2/6		Учебник, видео
	4	Понятия: железобетон и монолитный бетон, область применения их преимущества и недостатки перед другими строительными материалами.	2/8		Видео, учебник, материал
	5	ПР №1 Основные сведения из технических условий на производстве и прием бетонных и железобетонных работ.	2/10		ИУ ПР
Тема 3 Виды бетона и их свойства	Содержание:		14		
	6	Общие сведения о бетоне. Понятие, классификация, свойства, применение.	2/12		Материал, видео
	7	ПР №2 Железобетон и предварительно напряженный железобетон: понятие, свойства, область применения.	2/14		ИУ ПР
	8	Структура бетонной смеси и бетона. Типы структур бетонной смеси. Макроструктура бетонов: плотная, плотная с пористым заполнителем, ячеистая, зернистая.	2/16		Учебник, материалы
	9	ПР №3 Основные свойства бетонной смеси и бетонов.	2/18		ИУ ПР
	10	ПР №4 Материалы для бетона. Виды материалов, применяемых при производстве бетонных и железобетонных работ: вяжущие, заполнители, добавки их назначение.	2/20		ИУ ПР
	11	Применение материалов в зависимости от назначения здания, климатических и других условий.	2/22		Учебник

	12	Контрольная работа	2/24		ИУ по выполн. контр. работы
Тема 4 Строительные машины и механизмы для бетонных работ	Содержание:		12		
	13	ПР №5 Основные операции приготовления бетонной смеси. Последовательность подбора состава бетона, дозирование составляющих.	2/26		ИУ ПР
	14	Дозаторы. Понятие, назначение, виды, применение, правила обслуживания. Погрешности дозирования цемента, воды, сыпучих и жидких добавок согласно ГОСТ	2/28		
	15	ПР №6 Бетоносмесители. Виды, назначение, правила обслуживания. Устройство, принцип работы. Меры безопасности при приготовлении бетонной смеси.	2/30		ИУ ПР
	16	Бетоносмесительные установки. Назначение, принцип действия, область применения, правила обслуживания. Виды бетоносмесительных установок в зависимости: от компоновки	2/32		
	17	Контроль качества бетонной смеси. Меры безопасности при приготовлении бетонной смеси.	2/34		
	18	Контрольная работа	2/36		ИУ по выполн. контр. работы
Тема 6 Транспортирование бетонной смеси	Содержание:		6		
	19	Автобетоносмесители, автобетоновозы и автосамосвалы: виды, устройство, область применения. Правила эксплуатации и меры безопасности труда при транспортировании бетонной смеси.	2/38		Видео, инструкции
	20	Оборудование для подачи и распределения бетонной смеси, виды. Меры безопасности при подаче и распределении бетонной смеси	2/40		Плакаты, инструкции
	21	Контрольная работа	2/42		ИУ по выполн. контр. работы
Тема 7 Укладка и уплотнение бетонной смеси	Содержание:		8		
	22	Подготовка поверхностей к бетонированию. Требования к поверхностям, подлежащих бетонированию, способы подготовки различных поверхностей под бетонирование.	2/44		Плакат, видео
	23	ПР №7 Способы укладки бетонной смеси: горизонтальными слоями, ступенями. Способы укладки бетонной смеси, преимущества и недостатки.	2/46		ИУ ПР

			2/48		Видео, учебник, схемы
	25	Контрольная работа	2/50		ИУ по выполн. контр. работы
Тема 8 Чтение чертежей	Содержание:		8		
	26	Чтение чертежей: условные обозначения принятые в рабочих чертежах, чертеж конструкции и его назначение..	2/52		Чертежи, учебник
	27	Ознакомление с условными изображениями арматурных изделий на чертежах.	2/54		Схемы, учебник
	28	Упражнения в чтении чертежей с разрезами, сечениями и условными обозначениями	2/56		Схемы, учебник
	29	Контрольная работа	2/58		ИУ по выполн. контр. работы
Тема 9 Опалубочные работы	Содержание:				
	30	Общие сведения об опалубочных работах. Понятие: опалубка, опалубочные и расопалубливание. Виды опалубки по виду применяемых материалов.	2/60		Видео, схемы
	31	ПР №8 Установка и разборка опалубки. Выбор типа, правила установки опалубки. Допускаемые отклонения положений и размеров устанавливаемой опалубки	2/62		ИУ ПР
Аттестация	32	ПОДГОТОВКА К ЭКЗАМЕНУ	2/64		Схемы, рисунки, плакаты
	33	экзамен	2/66		
	34		2/68		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета

Оборудование учебного кабинета:

- интерактивная доска с мультимедийным сопровождением;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Алимов Л.А. Выполнение бетонных и опалубочных работ: учебник для СПО – Москва : Академия, 2020. - (Профессиональный модуль).
2. Гревцева , Е.Н. Выполнение арматурных работ: учебник. – Москва : Академия, 2020. - (Профессиональный модуль).
3. Береснев , А.И. Материаловедение каменных, бетонных и арматурных работ: учебник. – Москва : Академия, 2020. - (Профессиональный модуль. Участие в проектировании зданий и сооружений).
4. Куликов , О.Н. Охрана труда в строительстве: [Электронный ресурс] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О. Н. Куликов, Е. И. Ролин. — 13-е изд., иправ. — М.: Академия, 2021. — 416с.

Дополнительные источники:

- 1 Справочник молодого арматурщика, бетонщика, плотника, Жадановский Б.В., Рожненко М.Д., 1990, library.tou.edu.kz/...3848...armaturshika...plotnika.pdf

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и тестирования

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>уметь:</i> выбирать инструменты, приспособления и инвентарь, для бетонных работ; готовить различные поверхности под бетонирование; устанавливать и разбирать опалубку; приготавливать бетонную смесь по заданному составу ручным способом; организовывать рабочее место с учетом требований безопасности работ; транспортировать бетонную смесь к месту укладки; укладывать и уплотнять бетонную смесь; выполнять уход за бетоном в процессе его твердения.	Индивидуальный опрос. Работа с раздаточным материалом Практические работы на учебной и производственной практике
<i>знать:</i> требования к поверхностям, подлежащим бетонированию; способы подготовки различных поверхностей под бетонирование; назначение и виды опалубки; способы изготовления, ремонта и сборки опалубки различных видов; составы, свойства и приготовление различных бетонных смесей;	Индивидуальный опрос
правила безопасности производства бетонных работ.	Тест