

Министерство образования Иркутской области
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Иркутской области
«Иркутский техникум транспорта и строительства»**

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

по профессии среднего профессионального образования
08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ

Квалификация:

мастер отделочных строительных и декоративных работ

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения:

1 год 10 месяцев на базе основного общего образования

Иркутск, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины «Строительные машины и средства малой механизации», разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по профессии **08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ**, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2022 года №340 ;
- примерной программы «Основы строительного черчения»;
- профессионального стандарта 16.055 Штукатур рег.№ 418, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 15 июня 2020г. №336н "Об утверждении профессионального стандарта «Штукатур», зарегистрировано в Минюсте РФ 17 июля 2020г. регистрационный №59005;
- профессионального стандарта 16.046 Маляр строительный рег.№ 347, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 июля 2020г. №443н "Об утверждении профессионального стандарта «Маляр строительный», зарегистрировано в Минюсте РФ 20 августа 2020г. регистрационный №59351;
- профессионального стандарта 16.104 Плиточник рег.№ 876, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 10 января 2017 г. №12н "Об утверждении профессионального стандарта «Плиточник», зарегистрировано в Минюсте РФ 25 января 2017г. Регистрационный №45388;
- рабочей программы воспитания ГБПОУ ИО ИТТриС.

Рабочая программа является частью ОП образовательной организации.

Разработчик:

Пицына Зоя Юрьевна, мастер производственного обучения, первой квалификационной категории

Рассмотрено и одобрено на заседании ДЦК

Протокол № 9 от 26.05.2025г

Председатель ДЦК Е.В. Иринчеева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И СРЕДСТВА МАЛОЙ МЕХАНИЗАЦИИ**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Строительные машины и средства малой механизации» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных 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.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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 X.1 – ПК X.4	<ul style="list-style-type: none"> - применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент; - применять электрифицированное, ручное оборудование и инструменты для монтажа и отделки каркасно-обшивных конструкций; - применять электрифицированное, ручное оборудование и инструменты при проведении малярных работ; - применять электрифицированное, ручное оборудование и инструменты при проведении облицовочных, мозаичных и декоративных работ. 	<ul style="list-style-type: none"> - виды, назначение и принцип действия электрифицированного и ручного оборудования и инструмента; - назначение и правила применения используемых электрифицированного, ручного оборудования, инструментов и инвентаря для монтажа и отделки каркасно-обшивных конструкций; - виды, назначение и принцип действия электрифицированного, ручного оборудования и инструмента при проведении малярных работ; - виды, назначение и принцип действия электрифицированного, ручного оборудования и инструмента при проведении облицовочных, мозаичных и декоративных работ.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И СРЕДСТВА МАЛОЙ
МЕХАНИЗАЦИИ**

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	46
в т.ч. в форме практической подготовки	16
Промежуточная аттестация – экзамен	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объём часов	Формируемые ОК, ПК, реализуемые модули рабочей программы воспитания
1	2		3	4
			46	
Раздел 1. Классификация строительных машин				
Тема 1.1 Общие требования к строительным машинам и механизмам	1-2	Общие требования к строительным машинам: конструктивные, технологические, эксплуатационные, экономические, патентно- правовые, социальные.	2	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1-ПК 1.7 ПК 4.1-ПК 4.6
Тема 1.2. Классификация строительных машин	3-4	Принципы классификации строительных машин, индексация машин, технико- экономические показатели строительных машин: производительность, степень механизации, механизовооруженность труда.	2	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1-ПК 1.7 ПК 4.1-ПК 4.6
	5-6	Практическое занятие №1. Заполнение таблицы классификация строительных машин.	2	
			6	
Раздел 2. Строительные машина и средства малой механизации для выполнение штукатурных и декоративных работ				
Тема 2.1. Машины и механизмы для штукатурных работ	7-8	1. Растворонасосы: диафрагменные, поршневые, дифференциальные, винтовые. 2. Штукатурные форсунки: механического действия, пневматического действия, с кольцевой подачей воздуха, с центральной подачей воздуха, с нерегулируемой щелью - напором, 3 Ручные штукатурно-затирочные машины: однодисковые, двухдисковые	2	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1-ПК 1.7 ПК 4.1-ПК 4.6
	9-10	Практическое занятие № 2. Составление таблицы используемых средств малой механизации для выполнения штукатурных работ на строительной площадке.	2	
Тема 2.2. Штукатурные агрегаты, машины и установки	11-12	1. Штукатурный агрегат на базе поршневого насоса, на базе винтового насоса. 2. Машины и установки для торкретирования. 3. Машины для подачи жестких растворов (пневмонагнетатели). 4. Штукатурные станции, конструктивные особенности, комплектации.	2	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1-ПК 1.7 ПК 4.1-ПК 4.6
	13-14	Практическое занятие № 3 Сравнение технических характеристик, конструктивных особенностей растворосмесителей ,затирочных машин.	2	

			8	
Раздел 3. Средства малой механизации при монтаже каркасно-обшивных конструкций				
Тема 3.1. Инструмент и приспособления при монтаже каркасно-обшивных конструкций	15-16	1. Перфоратор для сверления отверстий в стенах и потолках из твердых материалов (кирпич, бетон и т.д.), шуруповерт для монтажа гипсокартонной обшивки, дисковая пила по металлу, электролобзик для распиливания ГКЛ, ножницы по металлу для резки и надрезания профиля, нож для гипсокартона, рубанки для зачистки кромок гипсокартонных плит. 2. Лазерный уровень, фрезерный циркуль, рулетка со стальным полотном, отбивочный шнур. 3. Подъемник для гипсокартонная, переноска для транспортировки листов ГКЛ, монтажный пояс для размещения наиболее часто используемых инструментов. 4. Инструмент для резки ГВЛ, ГКЛ: дрель с набором коронок, ножовка по гипсокартону.	2	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1-ПК 1.7 ПК 4.1-ПК 4.6
	17-18	Практическое занятие 4. Составление классификации инструмента и приспособлений при монтаже КОК по назначению.	2	
			4	
Раздел 4. Машины и оборудование для малярных и декоративных работ				
Тема 4.1. Окрасочные машины и оборудование	19-20	1. Окрасочные агрегаты пневматического распыления, окрасочные агрегаты низкого давления для нанесения составов нагретым воздухом, окрасочные агрегаты высокого давления. 2. Агрегаты для окраски фасадов зданий 3. Передвижные малярные агрегаты на базе винтовых насосов: агрегат шпаклевочный, малогабаритный малярный агрегат. 4. Обоеобрезная машина. 5. Ручной краскопульт, устройство и принцип действия, пистолет-краскораспылитель, электрокраскопульт: 6. Мешалка для окрасочных составов.	2	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1-ПК 1.7 ПК 4.1-ПК 4.6
	21-22	Практическое занятие №5. Составление классификации оборудования для окрасочный работ по объёму выполняемых работ.	2	
Тема 4.2. Малярные станции	23-26	1.Краскопульт и краскораспылитель, окрасочные агрегаты. 2.Пескоструйный, дробеструйный и гидropескоструйный аппарат. 3. Аэрограф. 4.Виброшлифовальная и эксцентриковая шлифовальная машина, дельташлифователь.	4	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1-ПК 1.7 ПК 4.1-ПК 4.6
	27-28	Практическое занятие №6. Изучение конструкции и освоение приёма работы краскопульты ручного действия, аэрографа и компрессоров к ним.	2	

			10	
Раздел 5. Машины и оборудование при выполнении облицовочных и мозаичных работ.				
Тема 5.1. Машины и оборудование для облицовочных работ	29-30	1. Машина для затирки цементных стыков, машина для устройства и отделки монолитных покрытий пола, виброрейки, универсальная заглаживающая машина. 2. Плиткорез с электроприводом, плиткорез ручной рычажный, станок, резак для резки поливинилхлоридных плиток.	2	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1-ПК 1.7 ПК 4.1-ПК 4.6
	31-32	Практическое занятие №7. Составление классификации машин для облицовочных работ по принципу действия, по режиму работы, по конструктивному исполнению, по области применения.	2	
Тема 5.2. Мозаично-шлифовальные машины	33-34	1. Ручная мозаично-шлифовальная машина 2. Самоходная мозаично-шлифовальная машина 3. Станция для устройства наливных поливинилацетатных полов.	2	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1-ПК 1.7 ПК 4.1-ПК 4.6
	35-36	Практическая работа № 8. Изучение конструкций и сравнение технических характеристик мозаично-шлифованных машин.	2	
			8	
Раздел 6. Механизмы для работы на фасадах здания				
Тема 6.1. Механизмы для работы на фасадах здания.	37-38	1. Люльки 2. Телескопические вышки.	2	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1-ПК 1.7 ПК 4.1-ПК 4.6
	39-40	Организация труда и Техника безопасности при работе на высоте.	2	
Экзамен:			6	
Объем образовательной программы:			46	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И СРЕДСТВА МАЛОЙ МЕХАНИЗАЦИИ

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

Кабинет «Строительных машин и средств малой механизации», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по профессии.

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. Доценко, А.И., Дронов, В.Г. Строительные машины [Текст]: учебник/ А.И. Доценко, В.Г. Дронов - 1-е изд. – МОСКВА: ИНФА - М, 2021. – 532 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Доценко, А.И., Дронов, В.Г. Строительные машины [Текст]: учебник/ А.И. Доценко, В.Г. Дронов - 1-е изд. – МОСКВА: ИНФА - М, 2021. – 532 с.

3.2.3. Дополнительные печатные источники

1. Черноус, Г.Г. Выполнение штукатурных и декоративных работ [Текст]: учебник/ Г.Г.Черноус. - 4-е изд. – М.: Академия, 2020. – 240 с.
2. Прекрасная, Е.П. Технология малярных работ [Текст]: учебник/ Е.П.Прекрасная. – 3-е изд. - М.: Академия, 2019. - 320 с. - (Профессиональное образование).
3. Прекрасная, Е.П. Выполнение мозаичных и декоративных работ [Текст]: учебник/ Е.П.Прекрасная. – М.: Академия, 2019. – 144 с.
4. Прекрасная, Е.П. Технология декоративно-художественных работ [Текст]: учебник/ Е.П.Прекрасная. – М.: Академия, 2018. – 192 с.
5. Черноус, Г.Г. Выполнение облицовочных работ синтетическими материалами [Текст]: учебник/ Г.Г.Черноус. – М.: Академия, 2018. – 256 с.
6. Красовский, П.С. Строительные материалы [Текст]: учебное пособие/ П.С. Красовский, - ИНФА – М, 2021, - 256с.
7. СП 71.13330.2017 «СНиП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия».
8. СНиП 111-4-80* Техника безопасности в строительстве (с изменениями и дополнениями).
9. 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 24декабря 2020 г. регистрационный № 61787).

3.2.4. Дополнительные электронные издания

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

ОП.03 СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И СРЕДСТВА МАЛОЙ МЕХАНИЗАЦИИ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знания:</u> - виды, назначение и принцип действия электрифицированного и ручного оборудования и инструмента; - назначение и правила применения используемых электрифицированного, ручного оборудования, инструментов и инвентаря для монтажа и отделки каркасно-обшивных конструкций; - виды, назначение и принцип действия электрифицированного, ручного оборудования и инструмента при проведении малярных работ; - виды, назначение и принцип действия электрифицированного, ручного оборудования и инструмента при проведении облицовочных, мозаичных и декоративных работ.	- общих требований к строительным машинам и механизмам; - классификацию строительных машин; - видов, назначение и принцип действия машин и механизмов для штукатурных работ; - видов, назначение и принцип действия штукатурных агрегатов, машин и установок; - видов, назначение и принцип действия инструмента и приспособлений при монтаже каркасно-обшивных конструкций; - видов, назначение и принцип действия окрасочных машин и оборудования; - видов, назначение и принцип действия малярных станций; - видов, назначение и принцип действия машин и оборудования для облицовочных работ; - видов, назначение и принцип действия мозаично-шлифовальных машин.	Оценка результатов изучения содержания учебного материала.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Умения:</u> - применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент; - применять электрифицированное, ручное оборудование и инструменты для монтажа и отделки каркасно-обшивных конструкций; - применять электрифицированное, ручное оборудование и инструменты при проведении малярных работ;	Подбор и применение требуемого электрифицированного и ручного оборудования и инструмента для штукатурных работ в соответствии с техническим заданием и технологической картой; выбор инструмента, приспособлений и инвентаря, машин и механизмов для малярных работ в соответствии с техническим заданием и технологической картой; применение электрифицированного,	Наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы. Дифференцированный зачет

<p>- применять электрифицированное, ручное оборудование и инструменты при проведении облицовочных, мозаичных и декоративных работ</p>	<p>ручного оборудования и инструментов для монтажа и отделки каркасно-обшивных конструкций в соответствии с инструкцией и с соблюдением правил техники безопасности;</p> <p>применение электрифицированного, ручного оборудования и инструмента при проведении облицовочных, мозаичных и декоративных работ в соответствии с инструкцией и с соблюдением правил техники безопасности;</p>	
---	---	--