

Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Республики Хакасия
Техникум коммунального хозяйства и сервиса

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Выполнение плотничных работ

для подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии:

08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ ПЛОТНИЧНЫХ РАБОТ

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) - Выполнение плотничных работ.

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном образовании по любому предложенному сочетанию профессий рабочих профессионального стандарта 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ при наличии основного (общего), среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности «Выполнение столярных работ» и соответствующие общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Выполнение плотничных работ
ПК 2.1.	Организовывать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности
ПК 2.2.	Выполнять подготовительные работы
ПК 2.3.	Выполнять заготовку деревянных элементов различного назначения в соответствии с чертежом, установленной нормой расхода материала и требованиями к качеству
ПК 2.4.	Выполнять сборочные и монтажные работы в соответствии с конструкторской документацией
ПК 2.5.	Выполнять работы по устройству лесов, подмостей, опалубки в соответствии с

	проектным положением и требованиями безопасной организации труда
ПК 2.6.	Производить ремонт плотничных конструкций

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

<p>Иметь практический опыт</p>	<p>Организации рабочего места: подготовка инструментов, материалов, оборудования, СИЗ к использованию в соответствии с требованиями стандартов, техники безопасности и охраны труда;</p> <p>выполнения подготовительных работ: заточка инструмента, наладка инструмента, подбор материала в соответствии с требованиями технической документации;</p> <p>изготовления заготовок деревянных элементов для различного назначения: подбор пиломатериалов в соответствии с требованиями технической документации, разметка пиломатериалов, пиление, строгание, фрезерование, шлифование пиломатериалов;</p> <p>сборки и монтажа деревянных конструкций: чтение чертежей и технической документации; выполнять монтажные и сборочные работы в соответствии с конструкторской документацией; оценивать качество выполняемых работ</p> <p>сборки-разборки лесов, подмостей, опалубки: выполнение работы по устройству лесов, подмостей, опалубки различных конструкций с соблюдением правил охраны труда и СИЗ;</p> <p>ремонта плотничных конструкций: выявление дефектов и повреждённых элементов плотничных конструкций; подбор материалов для замены деталей и элементов конструкции</p>
<p>уметь</p>	<p>организовывать рабочее место;</p> <p>визуально определять исправность средств индивидуальной защиты;</p> <p>безопасно пользоваться различными видами СИЗ;</p> <p>визуально и инструментально определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;</p> <p>контролировать и анализировать эффективность использования рабочего времени;</p> <p>читать рабочие чертежи;</p> <p>разрабатывать вспомогательные чертежи при изготовлении сложных плотничных изделий;</p> <p>подбирать материалы, инструменты и оборудование с учетом технологических требований;</p> <p>определять количество, качество и объемы применяемых материалов;</p> <p>производить разметку стандартных плотничных соединений;</p> <p>изготавливать шаблоны для разметки;</p> <p>осуществлять проверку исправности оборудования,</p>

	<p>инструментов и приспособлений, используемых при плотничных работах; пользоваться ручным и электрифицированным инструментом; производить подготовку инструмента к работе; изготавливать детали конструкций в соответствии с чертежом; выполнять работы на ДОС; производить сборку и монтаж плотницкой конструкции; производить работы по устройству временных сооружений и сборке деревянных домов: монтаж перекрытий; устройство крыши; обшивка и облицовка стен, настилка полов; устройство перегородок; выполнять опалубочные работы, собирать и разбирать леса и подмости; проводить проверку устойчивости лесов (подмостей); пользоваться технической документацией при устройстве лесов, подмостей, опалубки; выявлять дефекты; оценивать состояние износа деталей и элементов плотничных конструкций; выполнять антисептирование и огнезащитную обработку деревянных конструкций; выполнять ремонт деревянных конструкций; подбирать материал для ремонта и замены поврежденных деталей и конструкций; выполнять расчет необходимых материалов и оборудования при ремонте плотничных изделий; выполнять ремонт и замену венцов бревенчатых и брусовых домов, загнивших стропил, провисшей кровли, балочных перекрытий и дощатых полов выполнять требования охраны труда; пользоваться средствами пожаротушения; использовать средства индивидуальной защиты</p>
Знания	<p>правил чтения рабочих чертежей; видов материалов для строительства деревянных зданий и сооружений; требований к качеству материалов, используемых при выполнении плотничных работ; свойства пиломатериалов; пород, пороков, физических и механических свойств древесины; видов и устройства деревообрабатывающего оборудования; назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов; правил применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента; порядка подготовки инструментов к работе признаки неисправностей оборудования, инструмента и материалов; способов проверки функциональности инструмента;</p>

	<p>требований к качеству и точности изготовления деталей и изделия; видов угловых и срединных врубок; требований к точности соединений деталей конструкции; видов крепежных изделий; технологии заготовки деревянных элементов и сборки их в конструкции; технологии монтажных и сборочных работ в соответствии с конструкторской документацией; правил ведения сборочно - монтажных работ; видов и способов ремонта деревянных конструкций; технологический процесс устройства лесов, подмостей, опалубки; видов технической документации на выполнение работ; антисептирующих и огнезащитных составов, и способов их применения; технологического процесса выполнения ремонтных работ; основных видов ремонта, способов устранения дефектов; способов сращивания и сплачивания древесины; правил безопасной организации труда при устройстве и сборке деревянных изделий и их элементов; требований охраны труда при использовании СИЗ, инструментов и оборудования, материалов, применяемых при выполнении плотничных работ; возможных рисков при использовании неисправных СИЗ или при работе без СИЗ; рациональной организации труда на рабочем месте; правил охраны труда при работе на станках и с оборудованием</p>
--	---

1.3. **Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Всего часов **708**

Из них на освоение МДК **120** часов

на практики учебную **408** часа

производственную **180** часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля ПМ.02 Выполнение плотничных работ

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Занятия во взаимодействии с преподавателем, час.				Самостоятельная работа
			Обучение по МДК		Практики		
			Всего	Лабораторных и практических занятий	учебная, часов	производственная часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)	
1	2	3	4	5	6	7	8
	<i>МДК.02.01. Технология устройства деревянных конструкций. Технология сборки деревянных домов</i>						
<i>ПК 2.1- ПК 2.5 ОК 1 –ОК 11</i>	Тема.2.1 Устройство лесов подмостей и опалубки	93	27	16	66		2
<i>ПК 2.4- ПК 2.5 ОК 1 –ОК 11</i>	Тема 2.2 Монтаж сборных деревянных	94	22	12	72		2

	ДОМОВ						
<i>ПК 2.4- ПК 2.5 ОК 1 –ОК 11</i>	Тема 2.3 Монтаж перекрытий и устройство крыш	93	19	6	72		2
<i>ПК2.1- ПК 2.2, ПК 2.4 ОК 1 –ОК 11</i>	Тема 2.4 Обшивка и облицовка стен	84	16	8	66		2
<i>ПК2.1- ПК 2.2, ПК 2.4 ОК 1 –ОК 11</i>	Тема 2.5 Устройство дощатых полов	79	13	4	66		
<i>ПК 2.1- ПК 2.6 ОК 1 –ОК 11</i>	Тема 2.6 Ремонт плотничных конструкций	85	23	12	66		2
	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)					180	
	Всего:	528	120	58	408	180	10

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	
1	2	3	
ПМ.02 Выполнение плотничных работ			
МДК.02.01. Технология устройства деревянных конструкций. Технология сборки деревянных домов.			
Тема.2.1 Устройство лесов подмостей и опалубки	Содержание	11/16	
	1-2	Устройство лесов и подмостей	2
	3-4	Практическая работа №1 Выполнение чертежа трубчатых без болтовых лесов	2
	5-6	Устройство опалубки для ленточных и прямоугольных фундаментов	2
	7-8	Практическая работа №2 Выполнение чертежа ленточного фундамента	2
	9-10	Практическая работа № 3 Расчёт расхода материала для изготовления опалубки ленточного фундамента	2
	11-12	Практическая работа №4 Выполнение чертежа столбчатого фундамента	2
	13-14	Практическая работа №5 Расчёт расхода материала для изготовления опалубки столбчатого фундамента	2
	15-16	Практическая работа №6 Выполнение чертежа опалубки для прямоугольных колонн	2
	17-18	Устройство опалубки для ступенчатых фундаментов	2
	19-20	Устройство опалубки для балок и прогонов	2
	21-22	Устройство опалубки для стен	2
23-24	Практическая работа №7 Выполнение чертежа опалубки для стен	2	

	25-26	Практическая работа № 8 Расчёт расхода материала для изготовления опалубки для стен	2
	27	Контрольная работа №1 Устройство лесов подмостей и опалубки	1
	Самостоятельная работа № 1 Виды опалубки. Таблица.		2
Тема 2.2 Монтаж сборных деревянных домов	Содержание		10/12
	28-29	Монтаж каркасных домов	2
	30-31	Практическая работа № 9 Монтаж каркасного дома	2
	32-33	Монтаж деревянных панельных домов	2
	34-35	Практическая работа №10 Монтаж деревянного панельного дома	2
	36-37	Монтаж бревенчатых и брусовых домов	2
	38-39	Практическая работа №11 Соединительные элементы деталей рубленых стен. Сопряжение брусьев стен.	2
	40-41	Практическая работа №12 Монтаж брусового дома	2
	42-43	Практическая работа №13 Монтаж бревенчатого дома	2
	44-45	Защита древесины от гниения и повреждения насекомыми	2
	46-47	Огнезащитная обработка древесины	2
	48-49	Практическая работа №14 Определение качества антисептирования	2
		Самостоятельная работа № 2. Расчёт расхода материала для монтажа сруба брусового дома.	
Тема 2.3 Монтаж перекрытий и устройство крыш	Содержание		13/6
	50-51	Виды перекрытий	2
	52-53	Способы укладки перекрытий	2
	54-55	Тепло и звукоизоляционные материалы, применяемые при монтаже перекрытий	2
	56-57	Практическая работа №15 Разработка технологической карты на устройство деревянного перекрытия	2
	58-59	Подшивка потолка	2
	60-61	Устройство крыш	2
	62-63	Практическая работа № 16 Установка стропильной системы	2

	64-65	Виды кровельных материалов	2
	66-67	Практическая работа № 17 Укладка кровли	2
	68	Контрольная работа №2 Монтаж сборных деревянных домов, перекрытий и устройство крыш	1
	Самостоятельная работа № 3 Виды кровельных материалов. Тепло и звукоизоляционные материалы, применяемые при монтаже перекрытий. Таблица (достоинства, недостатки)		2
Тема 2.4 Обшивка и облицовка стен	Содержание		8/8
	69-70	Устройство каркасов	2
	71-72	Практическая работа № 18 Составление схемы устройства каркасов	2
	73-74	Наружная обшивка стен	2
	3 КУРС		46
	1-2	Практическая работа №1 Установка изоляционных материалов	2
	3-4	Практическая работа №2 Выполнение наружной обшивки стен	2
	5-6	Внутренняя обшивка стен	2
	7-8	Практическая работа №3 Выполнение внутренней обшивки стен	2
	9-10	Установка элементов декора	2
	Самостоятельная работа №1 Виды материалов для наружной обшивки стен Виды материалов для внутренней обшивки стен. Конспект.		2
	Тема 2.5 Устройство дощатых полов	Содержание	
11-12		Устройство полов	2
13-14		Способы настилки дощатых полов	2
15-16		Способы сплачивания досок пола	2
17-18		Изоляционные материалы	2
19-20		Практическая работа №4 Укладка полов способом сплачивания	2
21-22		Практическая работа №5 Укладка полов паркетным способом	2
23		Контрольная работа №3 Обшивка и облицовка стен, устройство дощатых полов	1
Тема 2.6 Ремонт	Содержание		5/18

плотничных конструкций	24-25	Виды ремонта	2
	26-27	Способы ремонта	2
	28-29	Практическая работа №6 Определение стадий износа плотничных конструкций	2
	30-31	Практическая работа № 7 Устранение мелких дефектов плотничных конструкций	2
	32-33	Практическая работа №8 Ремонт крыш	2
	34-35	Практическая работа №9 Ремонт перекрытий	2
	36-37	Практическая работа №10 Ремонт стен рубленых домов	2
	38-39	Практическая работа №11 Ремонт дощатых полов	2
	Самостоятельная работа № 2 Ремонт каркасных и панельных домов. Ремонт балочных перекрытий. Конспект.		2
	40	Контрольная работа №4 Ремонт плотничных конструкций	1
41-42 43-44 45-46	Практическая работа №12 Выполнение необходимых чертежей. (Задание демонстрационного экзамена)	6	
Самостоятельная учебная работа			10
<ul style="list-style-type: none"> • Виды опалубки. • Расчёт расхода материала для монтажа сруба брусового дома. • Виды кровельных материалов. Тепло и звукоизоляционные материалы, применяемые при монтаже перекрытий. • Виды материалов для наружной обшивки стен. Виды материалов для внутренней обшивки стен • Материалы для устройства полов. Способы защиты и отделки дощатых полов • Ремонт каркасных и панельных домов. Ремонт балочных перекрытий. 			
УП.02 Учебная практика при изучении раздела 2			408
Виды работ			

<ul style="list-style-type: none"> • Выполнение чертежей опалубки • Изготовление опалубки • Выполнение соединительных элементов деталей рубленых стен • Изготовление рамы верхней и нижней обвязок • Изготовление вертикальных стоек • Выполнение сопряжений брусьев • Установка стропильной системы • Укладка кровли • Выполнение наружной обшивки стен • Выполнение внутренней обшивки стен • Укладка полов • Установка ферм • Крепление обрешётки • Ремонт плотничных конструкций 	
<p>ПП.02 Производственная практика</p> <p>Виды работ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Читать чертежи • Подбирать материал • Работать на станках • Выполнять монтаж и установку домов различной конструкции • монтаж перекрытий • устройство крыш, • обшивка и облицовка стен • настилка полов, • устройство перегородок. • Производить устройство лесов, подмостей, опалубки, • уметь пользоваться технической документацией • Выявлять дефекты, • оценивать состояние износа деталей и элементов плотничных конструкций 	180
<p>Всего УП.02 и ПП.02</p>	588

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинеты:

Кабинет «Спецтехнологии», оснащенный оборудованием:

посадочные места по количеству обучающихся,

рабочее место преподавателя,

учебно-наглядные пособия:

чертежи уникальных домов,

проект организации строительства (ПОС),

проект производства работ (ППР),

сметная документация, инструкционные карты,

образцы древесины и древесных материалов;

карты трудовых процессов;

техническими средствами обучения:

электроизмерительные приборы

компьютер с лицензионным программным обеспечением,

интерактивная доска,

мультимедийный проектор,

экран,

МФУ.

Мастерская «Столярно-плотницкая мастерская с участком для выполнения стекольных (паркетных) работ», где минимально необходимый перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

Ручной столярный инструмент

- Разметочный

1. Рулетка
2. Линейка
3. Угольник
4. Циркуль
5. Ярунок
6. Малка
7. Уровень
8. Рейсмус
9. Шаблоны
10. Кронциркуль
11. Отвес
12. Разметочный шнур

- Для пиления

1. Ножовка широкая
2. Ножовка для продольного пиления
3. Ножовка для поперечного пиления
4. Двуручная пила
5. Лучковая пила

- Для строгания

1. Шерхебель
2. Рубанок
3. Фуганок
4. Галтель
5. Горбачи

6. Фальцгебель
7. Грунтубель
8. Медведка
- Для долбления
 1. Долота плотничные
 2. Стамески плоские
 3. Стамески полукруглые
 4. Топоры
 5. Тёсла
 6. Струги
- Для сверления
 1. Коловорот
 2. Бурав
 3. Перовое сверло
 4. Центровое сверло
 5. Винтовое сверло
 6. Спиральное сверло
- Вспомогательный инструмент
 1. Молоток
 2. Киянка
 3. Клещи
 4. Струбцины
 5. Гвоздодёр
 6. Клинья
 7. Заточные камни
 8. Напильник трехгранный
 9. Рашпиль
 10. Приспособление для заточки стамесок и ножей рубанков
 11. Добойник
- Электроинструмент
 1. Электрорубанок
 2. Электрофуганок
 3. Ручная циркулярная пила
 4. Электролобзик
 5. Дрель
 6. Перфоратор
 7. Шлифовальные машины
 8. Пила торцовочная
 9. Многофункциональные машины
 10. Пылесос
 11. Шуруповерт
 12. Фрезерная машина
 - 13. Сабельные пилы**
- Станки**
 1. Круглопильный станок
 2. Фуговальный станок
 3. Рейсмусовый станок
 4. Ленточнопильный станок
 5. Фрезерный станок
 6. Сверлильный станок
 7. Шлифовальный станок
- Приспособления, принадлежности, инвентарь**

1. Шкаф для хранения инструментов
2. Стеллажи для хранения материалов
3. Шкаф для спец. одежды обучающихся, спецодежда.
4. Перечень средств обучения учебно-производственной столярной мастерской
5. Рабочее место – столярный верстак

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

1. Степанов Б.А., Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ: Учебник для нач. проф. образования/.5-е изд., – М.: Издательский центр «Академия», 2013.
2. Ивилян И.А., Кидалова Л.М. Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ: Практикум. Уч. пособие/2-е изд., – М.: Издательский центр «Академия», 2014.
3. Ключев Г.И. Плотник (базовый уровень): учебное пособие / Г.И.Ключев. – М.: Академия, 2014.
4. Ключев Г.И. Плотник (повышенный уровень): учебное пособие / Г.И.Ключев. – М.: Академия, 2014.

3.2.2. Информационно-образовательные ресурсы:

1. Глебов, И. Т. Выполнение плотничных работ : учебник для спо / И. Т. Глебов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 176 с. — ISBN 978-5-507-45419-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/178993>
2. Глебов, И. Т. Плотник. Повышение квалификации : учебное пособие для спо / И. Т. Глебов. -3-е изд., стер — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 148 с. — 978-5-507-45420-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/269858>
3. Глебов, И. Т. Технология и оборудование производства деревянных домов : учебное пособие для спо / И. Т. Глебов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 148 с. — ISBN 978-5-507-48052-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/339785>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<i>ПК2.1.</i> Организовывать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности	Оценка процесса организации рабочего места: подготовка инструментов, материалов, оборудования, СИЗ к использованию в соответствии с требованиями техники безопасности и охраны труда	Собеседование Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
<i>ПК2.2.</i> Выполнять подготовительные работы	Оценка процесса выполнения подготовительных работ: заточка инструмента, наладка инструмента, подбор материала в соответствии с требованиями технической документации	Собеседование Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
<i>ПК2.3</i> Выполнять заготовку деревянных элементов различного назначения в соответствии с чертежом, установленной нормой расхода материала и требованиями к качеству	Оценка процесса изготовления заготовок деревянных элементов для различного назначения: подбор пиломатериалов в соответствии с требованиями технической документации, разметка пиломатериалов, пиление, строгание, фрезерование, шлифование пиломатериалов	Тестирование Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
<i>ПК2.4.</i> Выполнять сборочные и монтажные работы в соответствии с конструкторской документацией	Оценка процесса чтения чертежей и технической документации, выполнения монтажных и сборочных работ в соответствии с конструкторской документацией и качества выполняемых работ	Тестирование Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
<i>ПК2.5</i> Выполнять работы по устройству лесов, подмостей,	Оценка процесса сборки и монтажа	Собеседование Экспертное наблюдение

опалубки в соответствии с проектным положением и требованиями безопасной организации труда	деревянных конструкций, сборки-разборки лесов, подмостей, опалубки, различных конструкций с соблюдением правил охраны труда и СИЗ	выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
<i>ПК2.6.</i> Производить ремонт плотничных конструкций	Оценка процесса ремонта плотничных конструкций: выявление дефектов и повреждённых элементов плотничных конструкций; подбор материалов для замены деталей и элементов конструкции	Тестирование Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов