

Департамент образования и науки Костромской области
структурное подразделение ОГБПОУ «Костромской автотранспортный
колледж» (г. Нея)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МДК.02.01

ТЕХНОЛОГИЯ УСТРОЙСТВА ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ И СБОРКИ ДЕРЕВЯННЫХ ДОМОВ

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по
профессии СПО **08.01.05. «Мастер столярно-плотничных и паркетных
работ»**

на базе основного общего образования

срок обучения: 2 года 10 месяцев

г. Нея, 2018г.

ОДОБРЕНА
Методической комиссией
Протокол № 1
От «30» августа 2018 г.

Разработана на основе Федерального
государственного образовательного
стандарта по профессии или
специальности среднего
профессионального образования
08.01.05. «Мастер столярно-плотничных
и паркетных работ».

Председатель методической комиссии
Тимошук Тимоширов И. С.

Зав. Отделом УМВР
Егорова А. Г.

Организация-разработчик: структурное подразделение ОГБПОУ
«Костромской автотранспортный колледж» (г. Нея)

Разработчик:

Чернышов Павел Витальевич - преподаватель высшей категории

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МДК	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МДК	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МДК	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МДК.02.01. «ТЕХНОЛОГИЯ УСТРОЙСТВА ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ И СБОРКИ ДЕРЕВЯННЫХ ДОМОВ»

1.1. Область применения программы

Программа МДК.02.01. «Технология устройства деревянных конструкций и сборки деревянных домов» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 08.01.05. «Мастер столярно-плотничных и паркетных работ».

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

1.3. Цели и задачи МДК – требования к результатам освоения мдк:

В результате освоения МДК обучающийся осваивает

Профессиональные компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ПК 2.1.	Выполнять заготовку деревянных элементов различного назначения	Умения: Читать чертежи; подбирать материал; изготавливать деревянные элементы различного назначения; пользоваться ручным столярно-плотничным и электрифицированным инструментом; выполнять работы на ДОС; использовать средства индивидуальной защиты; выполнять требования охраны труда Знания: Технологию изготовления различных деревянных элементов, свойства пиломатериалов; устройство и правила эксплуатации станков и оборудования; правила охраны труда при работе на станках и с оборудованием; требования охраны труда при использовании СИЗ
ПК 2.2.	Устанавливать несущие конструкции деревянных зданий и сооружений	Умения: Выполнять монтаж и установку домов различной конструкции; монтаж перекрытий, устройство крыш, обшивка и облицовка стен, настилка полов, устройство перегородок Знания: Требования охраны труда при использовании СИЗ, инструментов и оборудования, применяемых для монтажа плотничных изделий, возможные риски при использовании неисправных СИЗ или при работе без СИЗ; виды и назначение инструмента, оборудования, материалов, используемых при монтаже плотничных изделий; технологию монтажных и сборочных работ в соответствии с конструкторской документацией
ПК 2.3.	Выполнять работы по устройству лесов, подмостей, опалубки	Умения: Визуально и инструментально определять исправность инструментов, оборудования; проверять функциональность инструмента; подбирать материалы требуемого качества и количества в соответствии

		<p>технологическому процессу; визуально определять исправность средств индивидуальной защиты; безопасно пользоваться различными видами СИЗ; производить устройство лесов, подмостей, опалубки, уметь пользоваться технической документацией при устройстве лесов, подмостей, опалубки</p> <p>Знания: Технологический процесс устройства лесов, подмостей, опалубки; требования охраны труда при проведении работ, использовании СИЗ, инструментов и оборудования, применяемых при выполнении работ по устройству лесов, подмостей, опалубки; возможные риски при использовании неисправных СИЗ или при работе без СИЗ; виды и назначение инструмента, оборудования, материалов, используемых при выполнении данных работ</p>
ПК 2.4.	Производить ремонт плотничных конструкций	<p>Умения: Выявлять дефекты, оценивать состояние износа деталей и элементов плотничных конструкций; подбирать материал для ремонта и замены поврежденных деталей и конструкций, подбирать инструмент согласно технологическому процессу, 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</p> <p>Знания: Требования охраны труда при использовании СИЗ, инструментов и оборудования при использовании неисправных СИЗ или при работе без СИЗ; требования к качеству материалов, используемых при ремонте плотничных изделий; технологический процесс выполнения ремонтных работ, основные виды ремонта, способы устранения дефектов, способы сращивания и сплачивания древесины</p>

Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>

		<p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	<p>Умения: описывать значимость своей профессии, демонстрировать антикоррупционное поведение.</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость</p>

	демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	профессиональной деятельности по профессии, стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<p>Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные и банковские продукты</p>
--------	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК

2.1. Объём МДК и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	219
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	146
в том числе:	
лекции	104
практические занятия	31
контрольные, зачёты	11
Самостоятельная работа Виды самостоятельной работы: самостоятельная работа над докладами, рефератами, поиск информации, домашняя работа и т.п.	73
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание мдк «ТЕХНОЛОГИЯ УСТРОЙСТВА ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ И СБОРКИ ДЕРЕВЯННЫХ ДОМОВ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Выполнение плотничных работ		146	
Тема 1.1. Монтаж сборных деревянных домов.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Каркасные и панельные дома.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Монтаж сборных деревянных домов. 2. Характеристика каркасных домов. 3. Разбивка осей фундамента каркасного дома. 4. Устройство цокольного перекрытия каркасного дома. 5. Сборка стен каркасного дома. 6. Устройство чердачного перекрытия каркасного дома. 7. Устройство крыши каркасного дома. 8. Составление технологической карты «Монтаж стен домов каркасной конструкции». 9. Составление технологической карты «Монтаж стен домов каркасной конструкции». 10. Характеристика деревянного панельного дома. 11. Устройство цокольного перекрытия панельного дома. 12. Устройство щитов панельного дома. 13. Сборка стен панельного дома. 14. Сборка чердачного перекрытия панельного дома. 15. Составление технологической карты «Монтаж стен домов панельной конструкции» 16. Составление технологической карты «Монтаж стен домов панельной 	36	2

<p>Тема 1.2. Фундаменты. Устройство опалубки.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>37. Фундаменты основания и их виды. 38. Песчаные, столбчатые, деревянные фундаменты. 39. Цоколь фундамента. 40. Забирки, отмостка фундамента. 41. Общие сведения об опалубке. 42. Виды опалубки. 43. Материалы для опалубки. 44. Изготовление опалубки. 45. Устройство опалубки. 46. Устройство опалубки для ленточного фундамента высотой от 20 до 75 см.. 47. Устройство опалубки для основания колонн, колонн, стен. 48. Устройство термореактивной опалубки. 49. Разборка опалубки. 50. Составление технологической карты: «Устройство ленточной опалубки для фундамента прямоугольной формы» 51. Повторение темы «Фундаменты. Устройство опалубки» 52. Контрольная работа по теме «Фундаменты. Устройство опалубки». <u>Самостоятельная работа (8 часов)</u></p> <p>1. Выступление «Свайные трубчатые фундамента» 2. Выступление «Правила техники безопасности при опалубочных работах» 3. Выступление «Документации на выполнение работ по возведению фундамента» 4. Выступление «Катучие опалубки»</p>	<p>16</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
<p>Тема 1.3 Устройство перекрытий.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>53. Деревянные перекрытия и их устройство. 54. Щиты перекрытий. 55. Балки составного сечения. 56. Балки дощато-гвоздевые с перекрестной стенкой. 57. Клееные балки их виды. 58. Изготовление клееных балок. 59. Панельные перекрытия. 60. Подшивные потолки 61. Монтаж перекрытий.</p>	<p>15</p>	<p>2</p>

	<p>62. Укладка балок перекрытий. 63. Крепление балок перекрытия. 64. Составление технологической карты «Устройство междуэтажного перекрытия в рубленых домах» 65. Составление технологической карты «Устройство междуэтажного перекрытия в рубленых домах» 66. Повторение темы «Устройство перекрытий». 67. Контрольная работа по теме «Устройство перекрытий». <u>Самостоятельная работа (8 часов)</u> 1. Составить технологическую карту: «Изготовление балки составного сечения» 2. Составить технологическую карту: «Изготовление дощато-гвоздевой балки с перекрестной стенкой». 3. Выступление «Правила техники безопасности при монтаже перекрытий»</p>	<p>3 3 2</p>	<p>2 2 2</p>
<p>Тема 1.4. Устройство крыши.</p>	<p>Содержание учебного материала 68. Несущая часть крыши – стропильная система. 69. Наслонные стропила. 70. Висячие стропила. 71. Материалы, используемые для изготовления стропильных систем. 72. Изготовление стропильных систем. 73. Сборка стропильных систем. 74. Монтаж стропильной системы. 75. Крыши из ферм. Сегментные фермы. 76. Фермы металлодеревянные, на лобовых врубках. 77. Монтаж ферм. 78. Устройство основания под кровлю. 79. Устройство кровли из мягких рулонных материалов. 80. Повторение темы: «Устройство крыш и перекрытий». 81. Зачёт. 82. Устройство черепичной кровли 83. Устройство деревянной кровли 84. Устройство кровли из асбестоцементных волнистых листов. 85. Металлочерепица. 86. Монтаж металлочерепицы.</p>	<p>25</p>	<p>2</p>

	<p>87. Составление технологической карты: «Настилка кровли из волнистых асбестоцементных листов»</p> <p>88. Составление технологической карты: «Настилка кровли из волнистых асбестоцементных листов»</p> <p>89. Составление технологической карты: «Монтаж металлочерепицы»</p> <p>90. Составление технологической карты: «Монтаж металлочерепицы»</p> <p>91. Повторение темы: «Устройство крыш».</p> <p>92. Контрольная работа по теме: «Устройство крыши».</p> <p><u>Самостоятельная работа (12 часов)</u></p> <p>1. Выступление «Правила техники безопасности при монтаже стропильной системы»</p> <p>2. Составить технологическую карту: «Сборка висячих стропил»</p> <p>3. Составить технологическую карту: «Сборка наслонных стропил»</p> <p>4. Выступление «Правила техники безопасности при монтаже кровли»</p> <p>5. Подготовка к зачёту.</p>	<p>2</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
<p>Тема 1.5. Устройство дощатых полов.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>93. Устройство полов.</p> <p>94. Устройство дощатых полов.</p> <p>95. Укладка лаг при устройстве дощатых полов.</p> <p>96. Укладка досок пола паркетным способом.</p> <p>97. Укладка досок пола с помощью клиновых сжимов.</p> <p>98. Сплачивание досок пола рычажными сжимами.</p> <p>99. Составление технологической карты: «Настилка дощатого пола с помощью сжимов»</p> <p>100. Составление технологической карты: «Настилка дощатого пола с помощью сжимов»</p> <p>101. Повторение темы: «Устройство дощатых полов».</p> <p>102. Контрольная работа по теме: «Устройство дощатых полов».</p> <p><u>Самостоятельная работа (5 часов)</u></p> <p>1. Составить технологическую карту: «Настилка дощатого пола паркетным способом»</p> <p>2. Составить таблицу «Виды сжимов для устройства полов»</p>	<p>10</p> <p>3</p> <p>2</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>

<p>Тема 1.6. Настилка линолеума и синтетических плиток</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>103. Виды линолеума и его применение. 104. Виды плиток и их применение. 105. Мастики, используемые для приклеивания линолеума и плиток. 106. Устройство оснований под линолеум и плитки. 107. Виды стяжек. 108. Требования к стяжкам. 109. Подготовка линолеума. 110. Приклеивание линолеума к основанию. 111. Дефекты линолеумных покрытий. 112. Составление технологической карты: «Настилка линолеума на мастике». 113. Составление технологической карты: «Настилка линолеума на мастике». 114. Подготовка плиток. 115. Устройство плиточных полов. 116. Дефекты плиточных покрытий и их устранение. 117. Повторение темы: «Настилка линолеума и синтетических плиток». 118. Контрольная работа по теме: «Настилка линолеума и синтетических плиток».</p> <p><u>Самостоятельная работа (8 часов)</u></p> <p>1. Выступление «Правила техники безопасности работы с мастикой и клеями» 2. Составить технологическую карту: «Настилка синтетических плиток» 3. Выступление: «Устройство плиточных полов с подогревом» 4. Выступление «Инструменты для резки плиток»</p>	<p>16</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
<p>Тема 1.7. Устройство перегородок. Обшивка стен.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>119. Перегородки. Устройство дощатых перегородок. 120. Устройство каркасно-обшивных перегородок. 121. Устройство щитовых перегородок. 122. Устройство филёнчатых перегородок. 123. Обшивка стен. Устройство деревянного каркаса. 124. Наружная обшивка стен досками.</p>	<p>10</p>	<p>2</p>

	144. <i>Технологическая карта: «Последовательность ремонта дощатого пола».</i> 145. Повторение темы: «Защита древесины. Ремонт строительных конструкций». 146. Контрольная работа по теме: «Защита древесины. Ремонт строительных конструкций». <u>Самостоятельная работа (4 часа)</u> 1. Подготовка к экзамену.	4	2
	ИТОГО:	146	
	Самостоятельная работа	73	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МДК

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы МДК требует наличия учебного кабинета «ТЕХНОЛОГИЯ УСТРОЙСТВА ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ И СБОРКИ ДЕРЕВЯННЫХ ДОМОВ»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- комплект учебно-наглядных пособий,
- типовые комплекты учебного оборудования.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор,
- интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Основные источники:

1. «Технология плотничных, столярных и паркетных работ»
Б.А. Степанов 2017г.
1. «Столярные, плотничные, стекольные и паркетные работы». Л.Н. Крейндлиг Москва Академия 2016г.
2. «Справочник столяра» М.Н. Григорьев. Москва.2015
3. «Технология столярно-плотничных работ» Г. И. Клюев 2015г.
4. «Охрана труда на деревообрабатывающих предприятиях». В.Н. Обливин Л.И. Никитин, Н.В. Гренц Москва Академия 2015
5. «Деревянные дома» В.С. Самойлов 2015г.
6. «Дом от фундамента до крыши» В.С. Самойлов 2015г.
7. «Столяр и плотник» И. В. Мельников 2015г.
8. «Справочник плотника» Е. А. Банников 2015г.
9. «Справочник плотника и столяра» Б.А. Степанов 2015г.
- 10.

INTERNET-РЕСУРСЫ.

www.vipkro.wladimir.ru

www.libex.ru

www.dwg.r

<https://www.viro33.ru/>

<http://fcior.edu.ru/> – Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов

<http://window.edu.ru/> – Единое окно доступа к образовательным ресурсам

<http://catalog.iot.ru/> – Образовательные ресурсы сети Интернет

<http://ndce.edu.ru/> – Каталог учебников, оборудования, электронных ресурсов

<http://school-collection.edu.ru/> – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МДК

Контроль и оценка результатов освоения МДК осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания		
<ul style="list-style-type: none"> - виды материалов для строительства деревянных зданий и сооружений - виды и устройства деревообрабатывающего оборудования - способы заготовки деревянных элементов и сборки их в конструкции - правила ведения монтажных работ, виды и способы ремонта деревянных конструкций - виды технической документации на выполнение работ - мероприятия по охране труда и правила техники безопасности при устройстве и сборке деревянных изделий и их элементов 	<p>Перечисление лесо- и пиломатериалов для строительства деревянных зданий</p> <p>Демонстрация знаний видов устройства деревообрабатывающего оборудования</p> <p>Изложение алгоритма выполнения операций по заготовке деревянных элементов.</p> <p>Изложение последовательности установки несущих конструкций деревянных домов</p> <p>Изложение правил техники безопасности при изготовлении деревянных элементов.</p>	<p>Контрольная работа,</p> <p>тестирование,</p> <p>оценка за устный индивидуальный ответ,</p> <p>самостоятельная работа</p>
Умения		
<ul style="list-style-type: none"> - обрабатывать лесоматериалы ручными инструментами и электрифицированными машинами - производить работы по устройству временных сооружений и сборке деревянных домов - выполнять опалубочные работы, собирать, разбирать леса и подмости - выполнять ремонт деревянных конструкций - выполнять требования охраны труда и техники безопасности 	<p>Составление технологических карт</p> <p>Чтение строительных чертежей. Изложение правил техники безопасности при устройстве и сборке деревянных изделий.</p> <p>Изложение последовательности монтажа различных деревянных конструкций (лесов, подмостей, опалубки)</p> <p>Изложение правил техники безопасности при выполнении работ по устройству лесов, опалубки</p> <p>Обоснование выбора способа ремонта</p> <p>Объяснение технологии выполнения ремонта деревянных конструкций.</p>	<p>Срезовая работа,</p> <p>оценка за письменный опрос,</p> <p>практическая работа,</p> <p>проверочная работа</p>

