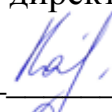


Министерство образования и науки Республики Хакасия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Хакасия
«Профессиональное училище №15»

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
мастеров п/обучения
(протокол № 1 от 28 августа 2018 г.)

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УПР

О.А. Кайлачакова
«28 » августа 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

Разработчик:
Поздеев Яков Михайлович,
мастер п/обучения

Бея
2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы.....	3
2. Результаты освоения программы.....	4
3. Структура и содержание рабочей программы.....	5
4. Условия реализации программы.....	12
5. Контроль и оценка результатов освоения программы	

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Материаловедение» предназначена для организации занятий в ГБПОУ РХ «Профессиональное училище № 15» при подготовке квалифицированных рабочих по профессии 18874 Столяр.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Материаловедение» входит в состав дисциплин общепрофессионального цикла.

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

изготовления простых столярных тег и заготовок столярных изделий;

изготовления и установки простых столярных изделий;

выполнения столярно-монтажных работ;

уметь:

отбирать пиломатериалы, выполнять их разметку и обработку, пользоваться ручным и электрифицированным инструментом;

изготавливать и устанавливать простые столярные детали и изделия;

устанавливать крепежную фурнитуру;

выполнять требования охраны труда и техники безопасности;

знать:

виды и свойства древесины, устройство инструментов, электрических машин и станков для обработки древесины;

виды и способы изготовления столярных изделий и деталей;

виды и способы выполнения столярно-монтажных работ;

виды технической документации на производство работ;

мероприятия по охране труда и правила техники безопасности при изготовлении столярных изделий и выполнении столярно-монтажных работ.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы

всего 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов.

внеаудиторной самостоятельной работы – 12 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *выполнение столярных работ*, в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1	Изготавливать простые столярные тяги и заготовки столярных изделий.
ПК 2	Изготавливать и собирать простые столярные изделия.
ПК 3	Выполнять столярно-монтажные работы.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7.	Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности

3.1. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
МДК.01.01 Материаловедение			60	
Тема 1. Строение дерева и древесины.	Содержание учебного материала		7	2
	1	Введение. Предмет, методы и структура дисциплины		
	2	Составные части дерева.		
	3	Строение древесины		
	4	Лесные породы и их использование		
	5	Годичные кольца и смоляные ходы		
	6	Практическая работа № 1 «Изучение строения древесины на образцах хвойных пород»		2
7	Практическая работа № 2 «Изучение строения древесины на образцах лиственных пород»			
Тема 2. Пороки древесины	8	Сучки, трещины. Пороки формы ствола.	7	2
	9	Практическая работа № 3 «Изучение группы пороков сучки»		
	10	Практическая работа № 4 «Изучение группы пороков трещины»		
	11	Повреждение древесины грибами и насекомыми.		
	12	Инородные включения и дефекты в древесине.		
	13	Практическая работа № 5 «Изучение пороков древесины по образцам»		
	14	Практическая работа № 6 «Меры защиты древесины от гниения»		
		Самостоятельная работа № 1 Изучение ГОСТа 2140-81 «Пороки древесины»		
Тема 3. Химические свойства древесины	Химические свойства древесины	2	2	
Тема 4. Физические свойства древесины	15	Плотность древесины	4	2
	16	Проницаемость древесины жидкостями и газами		
	17	Электрические свойства древесины		
	18	Практическая работа № 5 «Определение влажности, плотности и разбухания древесины»»		
		Самостоятельная работа № 2 «Решение задач по определению физических свойств древесины»	3	
Тема 5. Механиче-	Содержание учебного материала		3	2
	19	Прочность, твердость, вязкость древесины		
	20	Прочность древесины при растяжении и сжа-		

ские свойства древесины.		тии.				
	21	Практическая работа № 6 Сушка заготовок				
		Самостоятельная работа № 3 «Решение задач по определению механических свойств древесины»		3		
Тема 6. Классификация и стандартизация	Содержание учебного материала		4	2		
	22	Характеристика и стандартизация лесных товаров				
	23	Круглые лесоматериалы. Технические требования				
	24	Хранение материала				
	25	Практическая работа № 7 «Определение стандартных размеров и сортности лесоматериалов»»				
Тема 7. Клеи.	Содержание учебного материала		4			
	26	Требования предъявляемые клеям				
	27	Виды состав свойства клеев				
	28	Основные свойства клеев.				
	Практические занятия					
	29	Подготовка клея к работе				
		Самостоятельная работа обучающихся № 4 Показатели испытаний клеев и клеевых материалов для контроля качества			3	
Тема 8. Материалы на основе древесины	Содержание учебного материала		4	2		
	30	Фанера, шпон				
	31	Столярные плиты				
	32	Древесно-стружечные плиты				
	33	Облицовывание столярных изделий.				
	Практические занятия				2	1
	34-35	Подготовка поверхности древесины к отделке.				
Зачет	36		1			

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).

3.2. ТЕМАТИЧЕСКОЕ

ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема	Количество часов
1	Введение. Предмет, методы и структура дисциплины	1
2	Составные части дерева.	1
3	Строение древесины	1
4	Лесные породы и их использование	1
5	Годичные кольца и смоляные ходы	1
6	Практическая работа № 1 «Изучение строения древесины на образцах хвойных пород»	1
7	Практическая работа № 2 «Изучение строения древесины на образцах лиственных пород»	1
8	Сучки, трещины. Пороки формы ствола.	1
9	Практическая работа № 3 «Изучение группы пороков сучки»	1
10	Практическая работа № 4 «Изучение группы пороков трещины»	1
11	Повреждение древесины грибами и насекомыми.	1
12	Инородные включения и дефекты в древесине.	1
13	Практическая работа № 5 «Изучение пороков древесины по образцам»	1
14	Практическая работа № 6 «Меры защиты древесины от гниения»	1
	Самостоятельная работа № 1 Изучение ГОСТа 2140-81 «Пороки древесины»	1
15	Плотность древесины	1
16	Проницаемость древесины жидкостями и газами	1
17	Электрические свойства древесины	1
18	Практическая работа № 7 «Определение влажности, плотности и разбухания древесины»»	1
	Самостоятельная работа № 2 «Решение задач по определению физических свойств древесины»	1
19	Прочность, твердость, вязкость древесины	1
20	Прочность древесины при растяжении и сжатии.	1

21	Практическая работа № 8 Сушка заготовок	1
	Самостоятельная работа № 3 «Решение задач по определению механических свойств древесины»	1
22	Характеристика и стандартизация лесных товаров	1
23	Круглые лесоматериалы. Технические требования	1
24	Хранение материала	1
25	Практическая работа № 9 «Определение стандартных размеров и сортности лесоматериалов»»	1
26	Требования предъявляемые клеям	1
27	Виды состав свойства клеев	1
28	Основные свойства клеев.	1
29	Подготовка клея к работе	1
	Самостоятельная работа обучающихся № 4 Показатели испытаний клеев и клеевых материалов для контроля качества	1
30	Фанера, шпон	1
31	Столярные плиты	1
32	Древесно-стружечные плиты	1
33	Облицовывание столярных изделий.	1
34-35	Практическая работа № 10 Подготовка поверхности древесины к отделке.	1
36	Зачет	1

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия столярного кабинета и столярной мастерской.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «столярное дело»;
- образцы древесины(берёза, ель, лиственница, кедр);
- комплект заготовок (шкатулки).

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

Оборудование столярной мастерской:

по количеству обучающихся:

- верстак столярный с индивидуальным освещением и защитными экранами;
 - параллельные поворотные тиски;
 - комплект рабочих инструментов;
 - измерительный и разметочный инструмент;
- на мастерскую:
- сверлильный станок;
 - электро-точила;
 - столярные станки;
 - столярный ручной инструмент
 - вытяжная и приточная вентиляция.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Перелетов А.Н., Лебедев П.М., Сековец Л.С. Столярное дело. – М., 2012.
- 1.Б.А.Журавлёв « Столярное дело» 1988г.
2. Б.А. Журавлёв « Столярное дело» учебное пособие для учащихся вспомогательной школы 1984 г.
- 3.Б.А.Журавлёв « Столярное дело» 1993 г.
- 4.В.А. Куксов « Столярное дело» 1960 г.

5. Л.Н. Крейндлин «Столярные работы» 1982 г
6. А.Мартенссон «Начинаем мастерить из древесины»
7. В.А.Мызников «Столярное дело» ч.2 для учащихся вспомогательной школы. 1971 г.
8. А.Н. Перелётов, П.М. Лебедев, Л.С. Сековец «Столярное дело» 10-11 классы 2005г.
9. А.Н. Перелётов, П.М. Лебедев, Л.С. Сековец Рабочая тетрадь по столярному делу 10-11 классы 2003 г.
10. Г. Федотов «Волшебный мир дерева» 1987 г.
11. Хорст Хольц «Мебель для дома и дачи» 1996 г.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

В целях реализации компетентного подхода в образовательном процессе необходимо использование активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, имитационных моделей, разбора конкретных ситуаций, групповых работ по поиску способов устранения неисправностей и т.п.) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных компетенций обучающихся.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров: среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

Мастера производственного обучения наличие 5-6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла. Преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1. Изготавливать простые столярные тяги и заготовки столярных изделий.	<ul style="list-style-type: none"> - правильность выбора инструментов для выполнения работ; - правильность вынесения проектных отметок; - соблюдение последовательности установки столярно-плотничных изделий в соответствии со строительным чертежом; 	<p>Текущий контроль в форме</p> <ul style="list-style-type: none"> - тестирования; - защиты лабораторных и практических занятий; - контрольных проверок.
ПК 2. Изготавливать и собирать простые столярные изделия.	<ul style="list-style-type: none"> - точность выбора инструментов и материалов для ремонта; - своевременность выполнения ремонта; - качество выполнения ремонтных работ. - Соблюдение правил охраны труда при выполнении работ 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тестирования - устного опроса; - письменных ответов. - защита практических занятий. <p>2. Зачеты по каждому разделу ПМ.</p>
ПК 3. Выполнять столярно-монтажные работы.	<ul style="list-style-type: none"> - точность выбора инструментов и материалов для монтажа каркасов; - точность выполнения разметки мест установки перегородок; - соблюдение технологии монтажа каркасных перегородок. 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тестирования. <p>Итоговый контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение практической работы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	<p>Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области строительства</p> <p>Оценка эффективности и качества выполнения</p>	
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	<p>Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области строительства</p> <p>Самоанализ и коррекция результатов собственной работы</p>	
ОК 4. Осуществлять поиск	Эффективный поиск	

информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	необходимой информации Использование различных источников, включая электронные	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Использование компьютерной и мультимедийной техники в профессиональной деятельности	
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	