

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение «Лицей сервиса и промышленных технологий»**

Рассмотрено и принято
на заседании Педагогического Совета
СПб ГБПОУ ЛСИТ
Протокол № _____

от «__» августа 2024 г.

Утверждаю:
Директор СПб ГБПОУ ЛСИТ

_____ Ю. В. Богданова

«__» августа 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 03 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ**

**адаптированной основной образовательной программы-
программы профессионального обучения по рабочей профессии
ОКПР 18874 Столяр**

Срок обучения 1 год 10 месяцев

Санкт-Петербург
2024

Адаптированная основная образовательная программа профессионального обучения по профессиям рабочих, должностям служащих по профессии ОКПР 18874, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья на базе выпускников специальных (коррекционных) школ VIII вида без получения среднего общего образования, сроком обучения 1 год 10 месяцев, разработана на основании квалификационной характеристики Слесарь-ремонтник 2 разряда Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС) и Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.04. 2015 № 06-443 «Методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования», Федерального базисного плана для профессиональной подготовки, примерных программ учебных дисциплин и методических рекомендаций по обучению, воспитанию детей с ОВЗ (с умственной отсталостью) с учетом их психофизических особенностей.

Организация-разработчик:

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Лицей сервиса и индустриальных технологий»

Рассмотрено на заседании Методического Совета СПб ГБПОУ ЛСИТ

Протокол № _____

от « ____ » _____ 2024 г.

Эксперт от работодателя:

Адаптированная основная образовательная программа по учебной дисциплине ОП 03. Основы материаловедения профессионального обучения по рабочей профессии ОКПР 18874 соответствует современным требованиям. С содержанием и объемом представленной программы согласен

Генеральный директор ООО «ИнтерьерМассив СПб» _____ В. В. Рысев

« « _____ 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03. Основы материаловедения

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы материаловедения» входит в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с учебным планом по рабочей профессии **ОКПР 18874 Столяр**

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Умения	Знания
<ul style="list-style-type: none">• подбирать и применять в работе основные конструкционные и вспомогательные материалы для изготовления столярных и мебельных изделий;• определять породы древесины, сортировать древесину по порокам, рационально использовать ее при изготовлении столярных и мебельных изделий;• хранить и сушить лесо- и пиломатериалы;• подбирать и применять в работе древесные материалы (шпон, фанеру, древесно-стружечные и древесно-волокнистые плиты) для изготовления столярных и мебельных изделий;• подбирать и применять в работе крепежные изделия, арматуру, фурнитуру, стекольные изделия, зеркала и другие вспомогательные материалы.	<ul style="list-style-type: none">• конструкционные и вспомогательные материалы для производства столярных и мебельных изделий;• строение дерева и древесины, ее физические, химические и механические свойства, специфику применения при производстве столярных и мебельных изделий;• основные породы древесины, их характеристику, пороки и сортность древесины, основы лесного товароведения;• правила хранения и сушки лесо- и пиломатериалов;• специфику и сортимент древесных материалов, область их применения;• специфику и сортамент крепежных деталей, арматуры, фурнитуры, стекольных изделий, зеркал и других вспомогательных материалов.

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	41
в т. ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.	
теоретическое обучение	26
практические занятия	14
лабораторные работы	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	1

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем акад. часов, в том числе в форме практической подготовки, акад.час	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Древесина и древесные материалы		32	
Тема 1.1. Строение дерева и древесины	Содержание учебного материала	6/2	2
	Основные разрезы и части ствола		
	Строение дерева и древесины		
	Хвойные породы.		
	Лиственные породы	2	
	в том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 1. Определение хвойных пород по внешним признакам		
Практическое занятие № 2. Определение лиственных кольцесосудистых пород по внешним признакам			
Тема 1.2. Физические и химические свойства древесины	Содержание учебного материала	7/1	2
	Свойства, характеризующие внешний вид древесины.		
	Влажность древесины и свойства связанные с её изменением		
	Плотность, теплопроводность, звуко- и электропроводность древесины		
	Химическое строение древесины		
	Физические свойства древесины		
	Химические свойства древесины		
	в том числе практических занятий	1	
Практическое занятие № 3. Дать характеристику физическим свойствам древесины			
Тема 1.3. Механические и технологические свойства древесины	Содержание учебного материала	4/1	2
	Прочность древесины		
	Технологические свойства древесины	1	
	в том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 4. Дать характеристику механическим свойствам древесины		
Тема 1.4. Пороки древесины	Содержание учебного материала	9/6	2
	Сучки и трещины, их разновидности.		

	Пороки формы ствола и пороки строения древесины Грибные поражения, химические окраски, биологические повреждения Покоробленность		
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 5. Определение вида деформаций по предложенным образцам		
	Практическое занятие № 6. Определение пороков древесины на образцах. Сучки		
	Практическое занятие № 7. Определение пороков древесины на образцах. Пороки строения древесины		
Тема 1.5. Характеристика древесины основных пород и их применение в столярном производстве	Содержание учебного материала	6/2	
	Основные хвойные породы, их характеристика		2
	Пиломатериалы хвойных пород и область их применения		
	Лиственные породы, их характеристика		
	Пиломатериалы лиственных пород и область их применения		
	в том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 8. Составить таблицу «Виды пиломатериалов»	2	
Раздел 2. Конструкционные и вспомогательные материалы для производства столярных изделий.		8	
Тема 2.1. Клеи и защитно-декоративные материалы.	Содержание учебного материала	3/-	
	Клеи, клеевые растворы и их применение		2
	Защитно-декоративные материалы: классификация, свойства и применение.		2
Тема 2.2. Металлические изделия и мебельная фурнитура, вспомогательные материалы	Содержание учебного материала	5/2	
	Металлические крепежные изделия		2
	Мебельная фурнитура.		
	Вспомогательные материалы		
	в том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 9. Выбор металлических крепежных изделий и фурнитуры для конкретных изделий	2	
Промежуточная аттестация. Дифференцированный зачет		1	
Всего		41/14	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет, оснащенный:

- компьютер преподавателя с лицензионным программным обеспечением, мультимедийным проектором и интерактивной доской,
- комплект учебно-наглядных пособий «Основы материаловедения»;
- комплект презентаций, видеороликов по «Основы материаловедения»;

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. Степанов Б.А. Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ. Учебник, М, изд. центр «Академия», 2017
2. Сумцова Т.К. Технология столярных работ, учебное пособие для СПО,М, изд. РИПО, 2019

3.2.2. Основные электронные издания

1. С.С. Шумега. Иллюстрированное пособие по производству столярно-мебельных изделий <https://www.masterovoj66.ru/knigi-stolyara/Stolyar.pdf>
2. Л.Х. Айрапетян. Справочник по клеям https://www.masterovoj66.ru/knigi-stolyara/Айрапетян_Зайка_Елецкая_Яншина_-_Справочник_по_клеям.pdf
3. Григорьев. Материаловедение для столяров и плотников https://www.masterovoj66.ru/knigi-stolyara/Джексон_Дэй_-_Энциклопедия_работ_по_дереву.pdf

3.2.3. Дополнительные источники

1. Бобиков П.Д. Изготовление столярно- мебельных изделий: Учеб. Для нач.проф. образования: Учеб. Пособие для сред. проф. образования /2012 «Академия», 2006.-360 с.
2. Бобиков П.Д. Конструирование столярно-мебельных изделий: Учеб.для ПТУ.-4-е изд., доп.-М.: Высш. шк., 1989-176с: ил.
3. Григорьев М.А. Столярные работы- М.: Лада; Цитадель – трейд, 2004- 463с : ил.- (современный справочник)
4. Григорьев М.А. Справочник молодого столяра, плотника и паркетчика. – 3-е изд., перераб. И доп.- М.:Лесная промышленность, 1989.- 376с
5. Клюев Г.И. Столяр. Базовый уровень. Учеб. пособие – М. Изд. центр «Академия», 2011 – 80 с.
6. Клюев Г.И. Технология производства мебели: Учеб. Пособие для нач. проф. образования – М. Изд. центр «Академия» 2011.- 176 с.
7. Котелников В. С. Большой справочник для столяра М., Феникс, 2014
8. Крейдлин Л.Н. Столярные, плотничные, стекольные и паркетные работы: Учеб. Для нач. проф. образования. – М.: ПрофОбрИздат: ИРПО, 2010.- 352 с
9. Куксов В.А. Материаловедение для столяров и плотников. М..Профтехиздат, 2004

10. Крейндин Л.Н. Столярные работы. Учебник для проф.-техн. Училищ и подготовки рабочих на производстве. Изд. 2-е, перераб. И доп. М.: «Высшая школа», 1974-255с.

11. Рыкунин С.Н. Технология деревообработки: учебник для нач. проф. Образования/ 2012

12. Степанов Б.А. Материаловедение (деревообработка). М.; Изд. центр «Академия», 2010.

13. Степанов Б.А. Справочник плотника и столяра: Учеб. Для нач. проф. Образования - М. Изд.центр «Академия», 2010.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>- конструкционные и вспомогательные материалы для производства столярных и мебельных изделий;</p> <p>-строение дерева и древесины, ее физические, химические и механические свойства, специфику применения при производстве столярных и мебельных изделий;</p> <p>-основные породы древесины, их характеристику, пороки и сортность древесины, основы лесного товароведения;</p> <p>-правила хранения и сушки лесо- и пиломатериалов;</p> <p>-специфику и сортимент древесных материалов, область их применения;</p> <p>-специфику и сортамент крепежных деталей, арматуры, фурнитуры,</p>	<p>Полнота ответов и точность формулировок.</p> <p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии.</p>	<p>Текущий контроль при проведении:</p> <p>- письменного/устного опроса;</p> <p>-тестирования;</p> <p>Промежуточная аттестация</p> <p>в форме дифференцированного зачета</p>

стеклянных изделий, зеркал и других вспомогательных материалов.		
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>Умения:</p> <p>-подбирать и применять в работе основные конструкционные и вспомогательные материалы для изготовления столярных и мебельных изделий;</p> <p>-определять породы древесины, сортировать древесину по порокам, рационально использовать ее при изготовлении столярных и мебельных изделий;</p> <p>-хранить и сушить лесоматериалы;</p> <p>-подбирать и применять в работе древесные материалы (шпон, фанеру, древесно-стружечные и древесно - волокнистые плиты) для изготовления столярных и мебельных изделий;</p> <p>-подбирать и применять в работе крепежные изделия, арматуру, фурнитуру, стеклянные изделия, зеркала и другие вспомогательные материалы.</p>	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям</p> <p>Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.</p> <p>Точность оценки, самооценки выполнения.</p> <p>Соответствие требованиям инструкций, регламентов</p> <p>Рациональность действий.</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>- выполнение инструкций по практическим занятиям;</p> <p>- оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических занятий.</p> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>- оценка выполнения практических заданий на дифференцированном зачете</p>