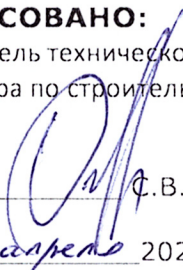


**Акционерное общество  
«Сегежский целлюлозно – бумажный комбинат»**

**СОГЛАСОВАНО:**

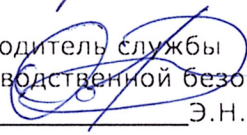
Заместитель технического  
директора по строительству



С.В. Огородников

« 27 » апреля 2021 года

Руководитель службы  
производственной безопасности

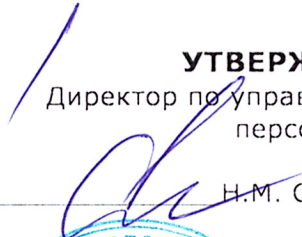


Э.Н. Оборин

« 27 » апреля 2021 года

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор по управлению  
персоналом



Н.М. Сорокина

27 апреля 2021 года

М.П.



**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ –  
ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО  
ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО**

**16671 ПЛОТНИК**

3 квалификационный разряд

## Паспорт основной программы профессионального обучения

### 1. Область применения образовательной программы

1.1 Настоящая программа предназначена для реализации в качестве программы профессиональной подготовки по профессии **16671 Плотник**.

Реализация программы в качестве программы профессиональной подготовки по профессии рабочего направлена на обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего.

1.2 Целью реализации настоящей программы является:

- получение лицами различного возраста компетенции, необходимой для выполнения видов профессиональной деятельности с учетом потребностей производства и для работы с конкретным оборудованием и технологиями;
- получение указанными лицами 3-го квалификационного разряда по профессии **16671 Плотник**.

1.3 Достижение поставленных целей реализуется в решении следующих задач:

- создать условия для профессионального обучения вновь принятым сотрудникам для успешного выполнения обязанностей по занимаемой должности;
- обеспечить необходимость подготовки персонала в соответствии с производственной необходимостью и стратегическими задачами развития предприятия;
- способствовать непрерывному профессиональному обучению персонала, направленному на достижение целей политики предприятия в области качества выпускаемой продукции, охраны окружающей среды, экологической безопасности;
- обеспечить соответствие уровня квалификации персонала потребностям предприятия.

**2. Форма обучения** по основным программам профессионального обучения организуется в форме индивидуального и группового обучения и в иных формах, в зависимости от потребностей предприятия.

2.1 Различные формы обучения обуславливают различный порядок организации образовательного процесса, включающего в себя две основные составляющие:

- изучение теоретического курса в соответствии с действующей программой по данной профессии;
- производственную практику.

2.2 Индивидуальная форма обучения предполагает самостоятельное изучение обучающимся теоретического курса, с получением консультаций у специалистов. Практическое обучение также проходит индивидуально, под руководством не освобожденного от основной работы квалифицированного работника, выступающего в качестве инструктора производственного обучения на рабочем месте.

2.3 При групповой форме подразумевается теоретическое обучение учебной группы на базе предприятия численностью от 10 до 30 человек с привлечением в качестве преподавателей специалистов предприятия или представителей сторонних организаций. Практическое обучение осуществляется под руководством квалифицированных работников-инструкторов производственного обучения, с распределением обучающихся по рабочим местам малыми группами до 3-х человек.

2.4 Профессиональное обучение предусматривает два способа обучения на основании ученического договора между работодателем и работником предприятия: без отрыва от работы или с отрывом от работы.

2.5 Форма обучения конкретного обучающегося указывается в ученическом договоре и приказе об организации профессионального обучения.

**3. Продолжительность профессионального обучения** определяется образовательной программой и составляет 320 часов. Учебная нагрузка обучающегося составляет 40 часов в неделю.

**4. Характеристика профессиональной деятельности** выпускника, успешно освоившего основную программу профессионального обучения:

4.1. Квалификационная характеристика выпускника:

В соответствии с требованиями Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, выпускник должен быть готов к выполнению предусмотренных работ 3 уровня квалификации по профессии **16671 Плотник**.

4.6 Планируемые результаты обучения.

### **3-й разряд**

#### **Характеристика работ.**

Выполнение плотничных и опалубочных работ.

Покрытие насухо крыш простой формы рулонными и штучными кровельными материалами.

1. Общестроительные работы

Изготовление простых щитов для перегородок под штукатурку.

Устройство обрешетки. Продольное распиливание материалов.

Разборка временных зданий.

Обшивка стен и потолков под штукатурку и облицовку.

Устройство нижнего дощатого настила в двухслойных полах (черных полов).

Установка плинтусов и галтелей.

Устройство забирки и ремонт цоколей.

Заполнение стыков уплотнительной массой.

Устройство временных заборов и ворот.

Нанесение антисептических и огнезащитных составов на деревянные конструкции и детали краскопультами и распылителями.

Устройство деревянных водосборных колодцев, лотков и т.п.

Изготовление и ремонт простого строительного инвентаря.

Обтесывание бревен на канты и накругло, обтесывание кромок досок и пластин.

Затеска концов бревен.

Чистая острожка лесоматериалов, выборка пазов, гребней и четвертей.

Обработка лесоматериалов электрифицированным инструментом.

Разборка обрешетки и деревянной кровли.

Укладка лежней и дощатого настила.

Изготовление плавучего ренгования.

Обшивка стен ряжей и ледорезов досками.

Заготовка одиночных свай, насаживание на сваи бугелей и бапмаков.

Отпиливание голов свай и верха шпунтовых рядов.

Заготовка одностоечных опор линий связи и электропередач.

Отделка поверхностей сухой штукатуркой.

Покрытие и ремонт односкатных и щипцовых крыш рулонными материалами насухо с пришивкой гвоздями, асбестоцементными листами или плитками (шифером) и ремонт кровельных покрытий из этих материалов.

Обделка свесов и примыканий.

Разборка подмостей.

2. Опалубочные работы

Изготовление и ремонт щитов опалубки прямолинейного очертания (прямоугольные и косоугольные) и прямолинейных элементов опалубки всех видов.

Заготовка простых элементов лесов, поддерживающих опалубку, без наращивания.

Разборка опалубки перекрытий, балок, колонн, ледорезов, балочного пролетного и надарочного строения мостов.

#### **Должен знать:**

Основные породы и пороки древесины.

Устройство электрифицированного инструмента и правила его применения.

Приемы чистой острожки лесоматериалов.

Правила обтесывания бревен, заготовки одиночных свай и одностоечных опор.

Способы заготовки прямолинейных щитов опалубки и перегородок под штукатурку.

Способы устройства цоколей, дощатых настилов, перегородок, черных обшивок и элементов крыш.

Способы приготовления антисептических и огнезащитных составов.

Устройство приспособлений для нанесения уплотнительной массы.

Способы нанесения антисептических и огнезащитных составов краскопультами и распылителями.

Основные свойства рулонных и штучных кровельных материалов.

Способы разметки простых крыш и покрытия их насухо рулонными и штучными кровельными материалами.

## **5. Общая характеристика основной программы профессионального обучения**

5.1 Образовательная программа разработана и утверждена с учетом потребностей производства и кадровой политики предприятия на основе требований ЕТКС. Программа обеспечивает включение в процесс обучения актуальных задач из профессионального опыта, а также производственных заданий, рассчитанных на организацию ситуационного анализа, требующих оценки и принятия практических решений, предполагает возможность дальнейшего повышения уровня квалификации.

5.2 Интенсивность и краткосрочность обучения, предусматривает формирование у обучающихся профессиональных умений и навыков на основе квалификационной характеристики работ и запросов предприятия. Образовательная программа предполагает возможность оперативно корректировать содержание обучения с учетом специфики инновационных технологических процессов, форм организации труда, связанных с содержанием профессии.

5.3 Обучение по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренное обучение, обеспечивает освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

5.4 В процессе отбора и формирования содержания обучения, учитываются образование, опыт предшествующей профессиональной деятельности, требования к профессиональной компетентности и профессиональной мобильности кандидатов на рабочие места.

5.5 Образовательный процесс состоит из теоретического обучения, производственной практики, промежуточной и итоговой аттестаций. Соотношение теоретического и практического обучения определяется учебно-программной документацией.

5.6 Производственная практика организована в цехах и участках предприятия. Во время практики обучающиеся готовятся к выполнению основных профессиональных обязанностей в соответствии с квалификационными требованиями. Программа производственной практики реализуется параллельно с теоретическим обучением, согласно графику образовательного процесса.

Производственное обучение включено в программу производственной практики в виде отдельного раздела или подразумевает приобретение умений и отработку навыков в рамках отработки тем и видов работ.

## **6. Условия реализации основной образовательной программы профессионального обучения**

### **6.1. Кадровое обеспечение ОППО.**

Преподавателями теоретического обучения в группах назначаются сотрудники, из числа инженерно-технических работников предприятия.

Руководители и специалисты предприятия проводят консультации, осуществляют контроль знаний обучающихся в режиме самоподготовки.

Инструкторами производственного обучения являются квалифицированные рабочие или мастера, которые без освобождения от основной работы, осуществляют руководство практическим обучением слушателей непосредственно на рабочем месте.

Требования к квалификации сотрудникам, занятым в процессе профессионального обучения:

- высшее или среднее профессиональное образование, соответствующее профилю профессии;
- наличие более высокого квалификационного разряда по рабочей профессии;
- опыт работы в соответствующей профессиональной сфере.

### **6.2 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебных дисциплин (модулей) требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- компьютеры – 30 шт.
- ноутбук;
- мультимедиапроектор.

Средства обучения:

Должностные инструкции плотника – 5 шт.

Плакаты – Охрана труда при плотничных работах - 20 шт.

Инструкции по охране труда – 20 шт.

Технологические схемы цеха, производства - 5 шт.

Схема производства АО «Сегежский ЦБК» - 2 шт.

Производственная практика проходит на будущих рабочих местах, в цехах и участках предприятия, оснащенных необходимым оборудованием, аппаратурой, инструментами и т.п.

## **7. Оценка качества освоения образовательной программы:**

7.1 Контроль хода и качества усвоения учебного материала, формирования знаний, умений и навыков – важнейший компонент образовательного процесса, основной целью которого является повышение качества подготовки специалистов.

7.2 На предприятии применяются следующие виды контроля качества обучения:

1. Текущий контроль - проводится обучающимися самостоятельно с целью установления правильности понимания учебного материала.

2. Промежуточный контроль - проводится преподавателями или специалистами по направлениям подготовки в процессе проведения тестирования и определяет уровень усвоения слушателями основного учебного материала по дисциплинам в целом.

Основными формами промежуточной аттестации являются:

- зачет по отдельной дисциплине;
- дифференцированный зачет по отдельной дисциплине, МДК, практике;
- экзамен по профессиональному модулю;

Зачёт, дифференцированный зачет и экзамен проводятся за счёт объёма времени, отведённого на изучение дисциплин (модулей). Экзаменационный материал составляется на основе рабочей учебной программы дисциплин и охватывает наиболее актуальные разделы и темы. Экзаменационные материалы должны целостно отражать объём проверяемых теоретических знаний.

3. Итоговый контроль - профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена, для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов по соответствующим профессиям рабочих.

7.3 Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в профессиональных стандартах по соответствующим профессиям рабочих.

7.4 Формы и методы контроля доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Выполнение этих требований, а так же учебных планов и программ служит основанием для выдачи выпускникам документа о квалификации - свидетельства о профессии рабочего.

## **8. Ожидаемый результат:**

8.1 Подготовка квалифицированных рабочих по профессии **16671 Плотник** посредством приобретения обучающимися профессиональных знаний. Умений и навыков, необходимых для работы с конкретным оборудованием, технологиями и иными профессиональными средствами, получение квалификационных разрядов, готовность к постоянному профессиональному росту.

### **3-й разряд**

**Характеристика работ.**

Выполнение плотничных и опалубочных работ.

Покрытие насухо крыш простой формы рулонными и штучными кровельными материалами.

#### 1. Общестроительные работы

Изготовление простых щитов для перегородок под штукатурку.

Устройство обрешетки. Продольное распиливание материалов.

Разборка временных зданий.

Обшивка стен и потолков под штукатурку и облицовку.

Устройство нижнего дощатого настила в двухслойных полах (черных полов).

Установка плинтусов и галтелей.

Устройство забирки и ремонт цоколей.

Заполнение стыков уплотнительной массой.

Устройство временных заборов и ворот.

Нанесение антисептических и огнезащитных составов на деревянные конструкции и детали краскопультами и распылителями.

Устройство деревянных водосборных колодцев, лотков и т.п.

Изготовление и ремонт простого строительного инвентаря.

Обтесывание бревен на канты и накругло, обтесывание кромок досок и пластин.

Затеска концов бревен.

Чистая острожка лесоматериалов, выборка пазов, гребней и четвертей.

Обработка лесоматериалов электрифицированным инструментом.

Разборка обрешетки и деревянной кровли.

Укладка лежней и дощатого настила.

Изготовление плавучего рештования.

Обшивка стен ряжей и ледорезов досками.

Заготовка одиночных свай, насаживание на сваи бугелей и бапмаков.

Отпиливание голов свай и верха шпунтовых рядов.

Заготовка одностоечных опор линий связи и электропередач.

Отделка поверхностей сухой штукатуркой.

Покрытие и ремонт односкатных и щипцовых крыш рулонными материалами насухо с пришивкой гвоздями, асбестоцементными листами или плитками (шифером) и ремонт кровельных покрытий из этих материалов.

Обделка свесов и примыканий.

Разборка подмостей.

#### 2. Опалубочные работы

Изготовление и ремонт щитов опалубки прямолинейного очертания (прямоугольные и косоугольные) и прямолинейных элементов опалубки всех видов.

Заготовка простых элементов лесов, поддерживающих опалубку, без наращивания.

Разборка опалубки перекрытий, балок, колонн, ледорезов, балочного пролетного и надарочного строения мостов.

**Учебный план  
 профессионального обучения с графиком образовательного процесса  
 по программе профессиональной подготовки по профессии  
 16671 ПЛОТНИК  
 3 квалификационный разряд**

Продолжительность обучения: 320 часов, 2 месяца, 8 недель

Форма обучения: индивидуальная, групповая (конкретизируется в учебном договоре)

Форма итоговой аттестации: квалификационный экзамен

Индекс	Наименование дисциплины	Аудиторная нагрузка	Формы промежуточной аттестации			График образовательного процесса Распределение по месяцам (неделям)				
			Зачет	Дифференцированный зачет	Экзамен	1-4	5-8	9-12	13-16	17-20
ОП.00	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>									
ОП.01	Охрана труда, производственная санитария и охрана окружающей среды	20	*			20				
ОП.02	Материаловедение	10	*				10			
ОП.03	Чтение строительных чертежей	10	*				10			
	<b>Итого:</b>	<b>40</b>				<b>20</b>	<b>20</b>			
ПД.00	<b>Профессиональные дисциплины</b>									
ПД.01	Выполнение плотничных и опалубочных работ	56		*		36	20			
ПП.01	Производственная практика	208		*		104	104			
К.00	Консультации	8					8			
КЭ.00	Квалификационный экзамен	8					8			
	<b>Всего:</b>	<b>320</b>				<b>160</b>	<b>160</b>			

**Рабочая программа учебной дисциплины  
ОП.01 ОХРАНА ТРУДА, ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ САНИТАРИЯ И ОХРАНА  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки  
по профессии 16671 Плотник  
3 квалификационный разряд

**1. Паспорт рабочей программы**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Охрана труда, производственная санитария и охрана окружающей среды является частью основной программы профессионального обучения, разработанной на основе установленных квалификационных требований профессиональных справочников.

Изучение учебной дисциплины должно проводиться в тесной взаимосвязи с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла и профессиональных дисциплин.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы**

Дисциплина ОП.01 Охрана труда, производственная санитария и охрана окружающей среды относится к циклу общепрофессиональных дисциплин.

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

*Основной целью* является формирование знаний, касающихся основных положений Трудового кодекса РФ, охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии.

***В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:***

- ориентироваться в законодательной документации в части охраны труда;
- правильно оказывать первую доврачебную помощь;

***В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:***

- обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда; права и обязанности работника в области охраны труда
- основные направления в области государственной политики в области охраны труда.
- общественный контроль соблюдения требований охраны труда.
- правила оказания первой доврачебной помощи.
- правила безопасности при производстве работ.

**2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1. Законодательство по охране труда в Российской Федерации	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1	Законы и нормативные акты, регламентирующие охрану труда. Государственный надзор и общественный контроль соблюдения требований охраны труда. Ответственность за нарушение охраны труда.	2
	2	Права и обязанности работодателя и работника в области охраны труда	2
	3	Контроль соблюдения положений по охране труда. Регистрация, расследование и учет несчастных случаев.	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-ресурсов. Самоконтроль изученного материала по вопросам к промежуточной аттестации.		
2. Правила безопасности	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1	Правила безопасности при обслуживании и ремонте различных видов оборудования. Виды инструктажей по технике безопасности.	2



	2	Пожарная и электробезопасность. Правила безопасной работы с электрифицированным оборудованием и инструментом. Опасность повреждения электрическим током и основные мероприятия по защите. Действия обслуживающего персонала при ликвидации аварий.	2
	3	Ответственность за нарушение правил безопасности и производственной дисциплины. Мероприятия по предотвращению несчастных случаев. Правила внутреннего трудового распорядка.	1
	4	Оказание первой помощи при несчастных случаях: поражение электрическим током, ушибах, ранениях, ожогах.	2
	5	Средства коллективной и индивидуальной защиты. Спецдежда и обувь, средства индивидуальной защиты органов дыхания, зрения, слуха, кожных покровов. Предохранительные приспособления.	1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-ресурсов. Самоконтроль изученного материала по вопросам к промежуточной аттестации.		
3	<b>Производственная санитария.</b> <b>Содержание учебного материала</b>		
	1.	Производственная санитария, её задачи. Неблагоприятные факторы производственной среды и причины несчастных случаев на производстве. Понятие о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях.	1
	2.	Нормы концентрации в воздухе пыли, газов, паров. Правила работы в сложных погодных условиях. Шум и вибрация, её источники и характеристики. Действия вибрации на организм человека. Требования к освещенности рабочих мест	1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-ресурсов. Самоконтроль изученного материала по вопросам к промежуточной аттестации.		
4.	<b>Охрана окружающей среды</b> <b>Содержание учебного материала</b>		
	1	Понятие об экологии как научной основе охраны окружающей среды. Мероприятия об охране почвы, воздуха, воды, растительного и животного мира.	1
	2	Ресурсосберегающие, энергосберегающие технологии. Отходы производства. Очистные сооружения.	1
	3	Природоохранные мероприятия, проводимые на предприятии.	1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-ресурсов. Самоконтроль изученного материала по вопросам к промежуточной аттестации.		
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>			<b>1</b>
<b>ВСЕГО</b>			<b>20</b>

### 3. Оценивание результатов обучения.

Итоговая оценка освоенных обучающимися знаний и умений, как результат освоения учебной дисциплины определяется оценкой за промежуточную аттестацию.

## Шкала индивидуальных образовательных достижений по результатам итогового контроля

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений
90% -100%	зачтено
89%- 69%	зачтено
60%- 50%	зачтено
менее 50%	не зачтено

Критериями оценок результатов внеаудиторной самостоятельной работы по учебной дисциплине являются:

- уровень освоения учебного материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- уровень сформированности общеучебных умений;
- уровень умения активно использовать цифровые образовательные ресурсы и материалы сети Internet, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике;
- обоснованность и четкость изложения материала;
- оформление материала в соответствии с требованиями;
- уровень умения ориентироваться в потоке информации, выделять главное;
- уровень умения четко сформулировать проблему, предложив ее решение;
- уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий;
- уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее.

#### 4. Информационное обеспечение обучения

##### Основные источники:

Беляков, Г.И. Охрана труда и техника безопасности: Учебник для СПО / Г.И. Беляков. - Люберцы: Юрайт, 2014. - 404 с.

Графкина, М.В. Охрана труда: Учебник / М.В. Графкина. - М.: Academia, 2015. - 88 с.

##### Дополнительные источники:

Графкина, М.В. Охрана труда: Учебное пособие / М.В. Графкина. - М.: Форум, 2015. - 288 с.

##### Интернет-ресурсы:

<http://ohrana-bgd.narod.ru/pravo12.html> - Производственный травматизм и меры по его предупреждению

<http://www.klerk.ru/buh/articles/32956/> - Порядок расследования несчастных случаев на производстве

[http://www.shegadm.ru/pmp\\_pri\\_neschastnyh\\_sluchajah.html](http://www.shegadm.ru/pmp_pri_neschastnyh_sluchajah.html) - Первая медицинская помощь при несчастных случаях

<http://otd-lab.ru/> - Виды инструктажей по охране труда

## Рабочая программа учебной дисциплины

### ОП.02 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки  
по профессии 16671 Плотник  
3 квалификационный разряд

## 1. Паспорт рабочей программы

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.02 Материаловедение** является частью основной программы профессионального обучения, разработанной на основе установленных квалификационных требований профессиональных справочников.

Изучение учебной дисциплины должно проводиться в тесной взаимосвязи с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла и профессиональных дисциплин.

### 1.2. Место дисциплины в структуре программы

Дисциплина **ОП.02 Материаловедение** относится к циклу общепрофессиональных дисциплин.

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

*Основной целью* является формирование знаний по основам материаловедения строительных работ.

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:**

- Производить подбор материалов, в зависимости от их свойств и назначения.
- Понимать процессы, сопровождающиеся изменением физического состояния лесо- и пиломатериалов, в зависимости от изменения температуры и влажности окружающей среды

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:**

- Физические и механические свойства древесины.
- Виды лесоматериалов, характеристика, их назначение.
- Рулонные и штучные кровельные материалы.
- Антисептики.

## 2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1. Лесоматериалы, применяемые в строительстве	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1	Дерево, его основные части: корни, ствол, крона. Породы древесины: хвойные и лиственные; их различия и характеристика. Разрезы древесины: радиальный, тангентальный и торцевой. Особенности микро- и макроструктуры древесных пород.	1
	2	Физические свойства древесины: цвет, блеск, текстура; запах, объемная масса и плотность; влажность, гигроскопичность и водопоглощение; усушка, разбухание и коробление и др.	1
	3	Механические свойства древесины. Прочность древесины. Упругость, вязкость, хрупкость, раскалываемость, твердость, износостойкость и др.	1
	4	Виды лесных материалов, применяемых в строительстве. Круглые лесоматериалы: их классификация в зависимости от диаметра ствола и назначения.	1
	5	Пиломатериалы, их виды и назначение.	1
	6	Полуфабрикаты и изделия из древесины, их виды и назначение.	1

	7	Правила транспортирования и хранения круглых и пиленых лесоматериалов и изделий из древесины.	1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-ресурсов. Самоконтроль изученного материала по вопросам к промежуточной аттестации.		
2. Рулонные и штучные кровельные материалы	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1	Виды рулонных асбестоцементные плоские волнистые листы, черепица и др. Правила обращения с рулонными и штучными кровельными материалами.	1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-ресурсов. Самоконтроль изученного материала по вопросам к промежуточной аттестации.		
3. Антисептики	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1	Водорастворимые и маслянистые антисептики, их назначение. Антисептические пасты, их применение. Антипирены, их виды. Правила обращения с антисептиками и антипиренами.	1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-ресурсов. Самоконтроль изученного материала по вопросам к промежуточной аттестации.		
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>			<b>1</b>
<b>ВСЕГО</b>			<b>10</b>

### 3. Оценивание результатов обучения.

Итоговая оценка освоенных обучающимися знаний и умений, как результат освоения учебной дисциплины определяется оценкой за промежуточную аттестацию.

#### Шкала индивидуальных образовательных достижений по результатам итогового контроля

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений
90% -100%	зачтено
89%- 69%	зачтено
60%- 50%	зачтено
менее 50%	не зачтено

Критериями оценок результатов внеаудиторной самостоятельной работы по учебной дисциплине являются:

- уровень освоения учебного материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- уровень сформированности общеучебных умений;
- уровень умения активно использовать цифровые образовательные ресурсы и материалы сети Internet, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике;
- обоснованность и четкость изложения материала;
- оформление материала в соответствии с требованиями;
- уровень умения ориентироваться в потоке информации, выделять главное;
- уровень умения четко сформулировать проблему, предложив ее решение;
- уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий;
- уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее.

#### **4. Информационное обеспечение обучения**

##### **Основные источники:**

Материаловедение для отделочных строительных работ / В.А. Смирнов и др. - М.: Академия, 2015. - 288 с.

Микульский В.Г. Строительные материалы (материаловедение и технология): Учебное пособие. –М.: ИАСВ, 2015.–536 с.

##### **Дополнительные источники:**

Дворкин, Л.И. Строительное материаловедение: учебное - практическое пособие / Л.И.

Дворкин, О.Л. Дворкин. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2014. - 832 с.

Лысенко Е.И., Котлярова Л.В., Ткаченко Г.А. Современные отделочные и облицовочные материалы: Учебно-справочное пособие. Ростов н/Дону: «Феникс», 2015. -- 448 с.

##### **Интернет источники:**

<https://docplayer.ru/27012409-N-e-mansurova-drevesinovedenie-i-materialovedenie.html>

<https://docviewer.yandex.ru/>

**Рабочая программа учебной дисциплины  
ОП.03 ЧТЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ**

программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки  
по профессии 16671 Плотник  
3 квалификационный разряд

**1. Паспорт рабочей программы**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.03 Чтение строительных чертежей** является частью основной программы профессионального обучения, разработанной на основе установленных квалификационных требований профессиональных справочников.

Изучение учебной дисциплины должно проводиться в тесной взаимосвязи с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла и профессиональных дисциплин.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы**

Дисциплина **ОП.03 Чтение строительных чертежей** относится к циклу общепрофессиональных дисциплин.

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

*Основной целью* является формирование знаний по вопросам чтения строительных чертежей.

***В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:***

- Читать строительно-монтажных чертежи различных конструктивных элементов зданий и сооружений.
- пользоваться нормативно-технической и технологической документацией.

***В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:***

- Стандарты на чертежи, обязательность их применения.
- Виды чертежей и схем.
- Виды сечений и разрезов, проекций.
- Графические обозначения материалов в сечениях и разрезах.
- Виды строительных чертежей.
- Состав чертежей зданий.

**2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1. Общие сведения о чертежах	<b>Содержание учебного материала</b>	
	1 Роль чертежа в технике. Значение графической грамоты для плотника. Стандарты на чертежи, обязательность их применения.	1
	2 Виды чертежей и схем. Линии чертежа. Масштабы. Основные сведения о размерах и их точности.	1
	3 Прямоугольные проекции – основной способ изображения плоских фигур на чертежах. Расположение видов на чертеже.	1
	4 Виды сечений и разрезов. Подразделение сечений на наложенные и вынесенные. Правила их обозначения. Графические обозначения материалов в сечениях и разрезах.	1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-ресурсов. Самоконтроль изученного материала по вопросам к промежуточной аттестации.	
2. Строительные чертежи	<b>Содержание учебного материала</b>	
	1 Виды строительных чертежей. Условные обозначения на строительных чертежах.	1

	2	Состав чертежей зданий. Чертежи плана, фасада и разрезов зданий.	1
	3	Разбивочные оси на строительных чертежах. Ссылки на строительных чертежах.	1
	4	Чтение строительно-монтажных чертежей различных конструктивных элементов зданий и сооружений.	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-ресурсов. Самоконтроль изученного материала по вопросам к промежуточной аттестации.		
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>			<b>1</b>
<b>ВСЕГО</b>			<b>10</b>

### 3. Оценивание результатов обучения.

Итоговая оценка освоенных обучающимися знаний и умений, как результат освоения учебной дисциплины определяется оценкой за промежуточную аттестацию.

#### Шкала индивидуальных образовательных достижений по результатам итогового контроля

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений
90% -100%	зачтено
89%- 69%	зачтено
60%- 50%	зачтено
менее 50%	не зачтено

Критериями оценок результатов внеаудиторной самостоятельной работы по учебной дисциплине являются:

- уровень освоения учебного материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- уровень сформированности общеучебных умений;
- уровень умения активно использовать цифровые образовательные ресурсы и материалы сети Internet, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике;
- обоснованность и четкость изложения материала;
- оформление материала в соответствии с требованиями;
- уровень умения ориентироваться в потоке информации, выделять главное;
- уровень умения четко сформулировать проблему, предложив ее решение;
- уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий;
- уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее.

### 4. Информационное обеспечение обучения

#### Основные источники:

Строительное черчение : учебник / О. В. Георгиевский. - Ростов н/Д : Феникс, 2015 - 474 с. : ил.; 22 см. - Библиогр.: с. 466 (13 назв.)

Инженерная графика: Учебник для сред. проф. образования / А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов. - М.: ИРПО: Издательский центр «Академия», 2014. - 400 с.

Каминский, В.П. Строительное черчение. / В.П. Каминский, О. В. Георгиевский, Б.В. Будасов. - М.: Архитектура-С, 2015. - 456 с.:ил.

#### Дополнительные источники:

Единые требования по выполнению строительных чертежей : справ. пособие / О. В. Георгиевский. - 6-е изд., стер. - М. : Архитектура-С, 2015 - 144 с. : ил.; 22 см. - Библиогр.: с. 140 (14 назв.)

**Интернет источники:**

<https://docviewer.yandex.ru/view/0/?page=2%3D&lang=ru>

<https://infourok.ru/uchebnometodicheskiy-kompleks-po-pm-osnovi-stroitel'nogo-chercheniya-2660878.html>



**Рабочая программа учебной дисциплины**  
**ПД.01 ВЫПОЛНЕНИЕ ПЛОТНИЧНЫХ И ОПАЛУБОЧНЫХ РАБОТ**  
 программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки  
 по профессии 16671 Плотник  
 3 квалификационный разряд

## 1. Паспорт рабочей программы

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ПД.01 Выполнение плотничных и опалубочных работ** является частью основной программы профессионального обучения, разработанной на основе установленных квалификационных требований профессиональных справочников.

Изучение учебной дисциплины должно проводиться в тесной взаимосвязи с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла и программы практики.

### 1.2. Место дисциплины в структуре программы

Дисциплина **ПД.01 Выполнение плотничных и опалубочных работ** относится к циклу профессиональных дисциплин.

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

*Основной целью* является формирование знаний по выполнению плотничных и опалубочных работ, соблюдению требований нормативной документации и безопасности производства.

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:**

- Использовать различные способы приготовления и нанесения антисептических и огнезащитных составов.
- Наносить разметку простых крыш перед покрытием их кровельными материалами
- Соблюдать правила безопасности при производстве работ.
- Соблюдать нормы расхода материалов

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:**

- Основные породы и пороки древесины.
- Устройство электрифицированного инструмента и правила его применения.
- Приемы чистой острожки лесоматериалов.
- Правила обтесывания бревен, заготовки одиночных свай и одностоечных опор.
- Способы заготовки прямолинейных щитов опалубки и перегородок под штукатурку.
- Способы устройства цоколей, дощатых настилов, перегородок, черных обшивок и элементов крыш.
- Способы приготовления антисептических и огнезащитных составов.
- Устройство приспособлений для нанесения уплотнительной массы.
- Способы нанесения антисептических и огнезащитных составов краскопультами и распылителями.
- Основные свойства рулонных и штучных кровельных материалов.
- Способы разметки простых крыш и покрытия их насухо рулонными и штучными кровельными материалами.
- Правила безопасности при производстве работ.

## 2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	
1. Основы строительного производства	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1	Общие понятия о земляных, каменных, железобетонных, плотничных, столярных, отделочных, кровельных, санитарно-технических и электротехнических работах.	1
	2	Классификация зданий и сооружений по назначению, капитальности, этажности, материалам и конструкциям	1

		несущих элементов, степени огнестойкости долговечности. Требования к зданиям и сооружениям: архитектурные, строительные, санитарно-технические, противопожарные, экономические.	
	3	Основные понятия о типизации, стандартизации, унификации строительных деталей и конструкций. Понятие о полносборных зданиях и сооружениях. Основные виды деревянных конструкций; их роль в современном строительстве.	1
	4	Понятие об основаниях. Естественные и искусственные основания, требования к ним. Фундаменты, их конструкции и особенности. Наружные и внутренние стены, их конструкции и назначение.	1
	5	Архитектурно-конструктивные элементы стен: цоколи, перемычки, карнизы. Балконы, эркеры, лоджии. Температурные и осадочные швы, дымовые и вентиляционные каналы.	1
	6	Каркасы зданий: деревянные, железобетонные и металлические. Элементы каркасов: балки, колонны, прогоны и др. Назначение перекрытий, требования к ним. Элементы перекрытий: прогоны, балки, настилы и др. Безбалочные перекрытия, подвесные потолки.	1
	7	Полы гражданских и промышленных зданий. Основания полов. Классификация полов по материалу покрытия. Типы и конструкции крыш гражданских и промышленных зданий. Виды кровель: стальная, рулонная, из штучных материалов и др.	1
	8	Типы перегородок и их конструкции. Деревянные несущие и не несущие перегородки каркасной и щитовой конструкции. Виды деревянных лестниц. Окна, двери и ворота, требования предъявляемые к ним.	1
	9	Санитарно-технические и электротехнические устройства, газификация, телефонизация, вентиляционные устройства. Их назначение.	1
	10	Машины, механизмы и приспособления в строительном производстве.	1
		<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-ресурсов. Самоконтроль изученного материала по вопросам к промежуточной аттестации.	
2. Основные операции по обработке древесины		<b>Содержание учебного материала</b>	
	1	Понятие о производстве обработки древесины. Резание древесины. Резание как основной и главный способ обработки древесины. Элементы реза. Углы резания. Влияние углов резания на усилие резания и чистоту обработки поверхности. Способы резания древесины. Факторы, влияющие на усилие и параметры шероховатости при резании.	2
	2	Разметка. Назначение разметки в плотничных работах. Разметочные и измерительные инструменты, их устройство и назначение. Проверка разметочных инструментов и правила пользования ими. Разметка по чертежу, образцу и шаблону.	2
	3	Распиливание древесины. Назначение распиливания. Элементы пильного полотна. Пилы для поперечного и	2

		продольного распиливания древесины.	
	4	Приемы распиливания вдоль и поперек волокон, а также под углом. Приспособления для закрепления материала при распиливании. Приемы распиливания пачками и по направляющим шаблонам.	2
	5	Припуски на обработку при пилении древесины. Дефекты при распиливании, меры их предупреждения. Безопасность труда при распиливании ручным и электрифицированным инструментом.	2
	6	Назначение строгания, требования к качеству строганной поверхности в зависимости от ее назначения. Строгание древесины вдоль и поперек волокон. Устройство и назначение ручных инструментов для строгания плоских поверхностей (фуганка, рубанка и других). Вспомогательный инструмент.	2
	7	Устройство электрифицированных рубанков и фуганков; правила пользования ими, пуск, останов, режим работы. Приемы строгания, проверка и контроль качества строганной поверхности. Дефекты строгания, меры их предупреждения и устранения.	2
	8	Назначение сверления, долбления и резания древесины. Ручные инструменты для сверления: перки бесцентровые и центровые, сверла ложечные и перовые, спиральные, пробочные. Их форма и размеры. Элементы сверла и перки.	2
	9	Дрели электрические. Приемы сверления глухих и сквозных отверстий электрофицированным инструментом, применение приспособлений. Способы установки и крепления деталей при сверлении. Дефекты сверления и меры их предупреждения. Уход за сверлильными инструментами и правила их хранения.	1
	10	Долбление древесины. Ручной инструмент для долбления и стамески; их назначение. Способы заточки и правки долот и стамесок. Приспособления для долбления. Вспомогательный инструмент.	2
	11	Порядок и приемы долбления глухих и сквозных отверстий. Зачистка выдолбленных отверстий. Способы резания стамеской по разметке, линейке, угольнику и шаблону. Приемы укладки и крепления деталей для долбления и резания. Дефекты при долблении и резании, меры их предупреждения	1
	12	Шлифование древесины. Ручное и механизированное шлифование. Виды, устройство и работа электрических и пневматических шлифовальных машин.	1
	13	Подбор номера шлифовальной шкурки в зависимости от толщины снимаемого слоя древесины. Требования к вентиляции производственных помещений при шлифовании.	1
		<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-ресурсов. Самоконтроль изученного материала по вопросам к промежуточной аттестации.	
3.		<b>Содержание учебного материала</b>	
Подготовительные работы	1	Способы обработки кистью деревянных конструкций и деталей огнезащитными составами. Правила смазывания накатов и опалубки.	1

	2	Порядок осмолки, обивки войлоком и толем элементов деревянных конструкций	1
	3	Правила разборки опалубки фундаментов, стен, перегородок; временных сооружений (зданий, заборов, мостков и настилов); полов, заборных стенок и т.д. Способы очистки опалубки от бетона и раствора.	1
	4	Правила очистки рулонных кровельных материалов от посыпки. Сортировка штучных кровельных материалов. Способы разборки простых кровельных покрытий из рулонных и штучных материалов	1
	5	Правила перемещения и складирования грузов малой массы.	1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-ресурсов. Самоконтроль изученного материала по вопросам к промежуточной аттестации.		
4. Плотничные работы	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1	Монтаж и сборка домов каркасной, брусчатой, панельной конструкции из объемных блоков, комплектов деталей и изделий заводского изготовления.	2
	2	Устройство перегородок. Способы установки и крепления панельных, деревянных и каркасно-обшивных перегородок к стенам и перекрытиям.	1
	3	Сборка перекрытий. Монтаж блочного перекрытия. Подготовка балок.	1
	4	Правила укладки балок на деревянные и каменные стены и заделка опорных концов. Укладка щитов перекрытия. Подшивка потолков перекрытий досками под штукатурку.	2
	5	Устройство крыши. Устройство строительной системы. Сборка стропил и обрешетки кровель. Монтаж ферм и способы установки.	2
	6	Устройство дощатых полов. Технология настилки дощатых полов из досок.	1
	7	Способы сколачивания досок и крепления их гвоздями к вагам. Устранение провалов при настилке.	1
	8	Устройство лесов и подмостей. Виды и назначение инвентарных лесов и подмостей, способы их сборки и разборки. Техника безопасности при работе на лесах.	1
	9	Устройство деревянной опалубки. Виды и назначение опалубки. Способы сборки и установки опалубки колонн, балок, стен и др. конструкций.	1
	10	Безопасность труда и организация рабочего места при монтажных работах на строительстве.	1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-ресурсов. Самоконтроль изученного материала по вопросам к промежуточной аттестации.		
4. Ремонт столярно-строительных изделий	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1	Причины и виды износа столярных изделий. Виды и способы их ремонта.	1
	2	Задельвание трещин. Ремонт покоробленных частей изделий. Устранение непрочности шиповых соединений.	2
	3	Ремонт окон и дверей. Ремонт крыши, перекрытий, дощатых полов и др.	1

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-ресурсов. Самоконтроль изученного материала по вопросам к промежуточной аттестации.	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		2
		<b>ВСЕГО: 56</b>

### 3. Оценивание результатов обучения.

Итоговая оценка освоенных обучающимися знаний и умений, как результат освоения учебной дисциплины определяется оценкой за промежуточную аттестацию.

#### Шкала индивидуальных образовательных достижений по результатам итогового контроля

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений
90% -100%	отлично
89%- 69%	хорошо
60%- 50%	удовлетворительно
менее 50%	неудовлетворительно

Критериями оценок результатов внеаудиторной самостоятельной работы по учебной дисциплине являются:

- уровень освоения учебного материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- уровень сформированности общеучебных умений;
- уровень умения активно использовать цифровые образовательные ресурсы и материалы сети Internet, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике;
- обоснованность и четкость изложения материала;
- оформление материала в соответствии с требованиями;
- уровень умения ориентироваться в потоке информации, выделять главное;
- уровень умения четко сформулировать проблему, предложив ее решение;
- уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий;
- уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее.

### 4. Информационное обеспечение обучения

#### Основные источники:

Фокин С.В. Столярно-плотничные работы: учебник для СПО / С.В. Фокин, О.Н. Шпортко. — М.: Альфа-М, ИНФРА-М, 2014. - 336 с.

Хамзин, С.К. Технология строительного производства : С.К. Хамзин, А.К. Карасев. –Изд. 2-е, репр. –Москва : Бастет, 2015. –215, [1]с. : табл. –Библиогр.: с.215.

Технологические регламенты и инструкции АО «Сегежский ЦБК», 2015 г.

#### Дополнительные источники:

Аксенов, С.Е. Современные теплоизоляционные материалы: [учеб. пособие] –Архангельск : Изд-во АГТУ, 2015. –119, [1]с. : ил., табл. –Библиогр.: с.113-114.

Бадьин, Г.М. Справочник строителя/ Г.М. Бадьин, В.В. Стебаков. –М.: АСВ, 2014.–314с. : табл., схемы.

#### Интернет-ресурсы:

[http://spisok-literaturi.ru/books/tehnologiya-plotnichnyih-stolyarnyih-stekolnyih-i-parketnyih-rabot\\_7446861.html](http://spisok-literaturi.ru/books/tehnologiya-plotnichnyih-stolyarnyih-stekolnyih-i-parketnyih-rabot_7446861.html)

[http://spisok-literaturi.ru/books/tehnologiya-plotnichnyih-stolyarnyih-stekolnyih-i-parketnyih-rabot\\_5320955.html](http://spisok-literaturi.ru/books/tehnologiya-plotnichnyih-stolyarnyih-stekolnyih-i-parketnyih-rabot_5320955.html)

**Рабочая программа ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки  
по профессии **16671 Плотник**  
**3 квалификационный разряд**

## 1. Паспорт рабочей программы

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью основной программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессии **16671 Плотник**, разработанной и утвержденной АО «Сегежский ЦБК». Рабочая программа производственной практики разрабатывалась в соответствии:

- с установленными квалификационными требованиями, указанными в квалификационных справочниках;
- с рабочим учебным планом;
- с рабочими учебными программами дисциплин профессионального цикла

### 1.2 Цели и задачи – требования к результатам освоения.

Основной целью производственной практики является овладение навыками профессиональной деятельности по профессии **16671 Плотник**, приобретение необходимых умений практической работы, закрепление и углубление знаний, полученных в процессе теоретического обучения.

***В результате освоения обучающийся должен иметь практический опыт выполнения трудовых действий:***

Выполнение плотничных и опалубочных работ.

Покрытие насухо крыши простой формы рулонными и штучными кровельными материалами.

#### 1. Общестроительные работы

- Изготовление простых щитов для перегородок под штукатурку.
- Устройство обрешетки. Продольное распиливание материалов.
- Разборка временных зданий.
- Обшивка стен и потолков под штукатурку и облицовку.
- Устройство нижнего дощатого настила в двухслойных полах (черных полов).
- Установка плинтусов и галтелей.
- Устройство забирки и ремонт цоколей.
- Заполнение стыков уплотнительной массой.
- Устройство временных заборов и ворот.
- Нанесение антисептических и огнезащитных составов на деревянные конструкции и детали краскопультами и распылителями.
- Устройство деревянных водосборных колодцев, лотков и т.п.
- Изготовление и ремонт простого строительного инвентаря.
- Обтесывание бревен на канты и накругло, обтесывание кромок досок и пластин.
- Затеска концов бревен.
- Чистая острожка лесоматериалов, выборка пазов, гребней и четвертей.
- Обработка лесоматериалов электрифицированным инструментом.
- Разборка обрешетки и деревянной кровли.
- Укладка лежней и дощатого настила.
- Изготовление плавучего респгования.
- Обшивка стен ряжей и ледорезов досками.
- Заготовка одиночных свай, насаживание на сваи бугелей и бапмаков.
- Отпиливание голов свай и верха шпунтовых рядов.
- Заготовка одностоечных опор линий связи и электропередач.
- Отделка поверхностей сухой штукатуркой.
- Покрытие и ремонт односкатных и щипцовых крыш рулонными материалами насухо с пришивкой гвоздями, асбестоцементными листами или плитками (шифером) и ремонт кровельных покрытий из этих материалов.

– Обделка свесов и примыканий.

– Разборка подмостей.

## 2. Опалубочные работы

– Изготовление и ремонт щитов опалубки прямолинейного очертания (прямоугольные и косоугольные) и прямолинейных элементов опалубки всех видов.

– Заготовка простых элементов лесов, поддерживающих опалубку, без наращивания.

– Разборка опалубки перекрытий, балок, колонн, ледорезов, балочного пролетного и надарочного строения мостов.

### ***В результате освоения обучающийся должен обладать следующими умениями:***

– Выполнять работы в соответствии с должностной инструкцией.

– Соблюдать правила безопасности при производстве работ.

– поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места плотника;

– Пользоваться ручным инструментом при поперечном перепиливании, окорке и обтесывании лесоматериалов вручную;

– Выполнять плотничные работы по устройству кровель насухо с прошивкой гвоздями;

– Выполнять разборку простых деревянных конструкций (заборных стенок, заборов, мостиков, настилов, полов, подборов и накатов);

– Защищать элементы деревянных конструкций посредством осмолки, обивки войлоком и толем;

– Равномерно наносить кистью антисептические и огнезащитные составы на деревянные конструкции и детали в соответствии с рабочей инструкцией;

– Определять качество используемых в работе материалов;

– Сортировать штучные кровельные материалы в соответствии с технологическими требованиями;

– Оценивать соответствие выполненных плотничных работ требованиям технической документации;

– Пользоваться предохранительным поясом с закреплением его за элементы конструкций или страховочным канатом при выполнении работ с приставных лестниц на высоте более 1,3 м, а также на поверхностях с уклоном 20 и более;

– Применять лесоматериалы в соответствии с их свойствами;

– Производить демонтаж простых кровельных покрытий из рулонных и штучных материалов;

– Равномерно заполнять щели стен и оконных проемов волокнистыми натуральными и специальными материалами в соответствии с требованиями технологической документации;

– Удалять посыпку с рулонных кровельных материалов с использованием обтирочных материалов;

– Укладывать и закреплять на обрешетке или настиле рулонные и штучные кровельные материалы при устройстве кровель;

– Выполнять строповку, увязку и перемещение грузов массой до 500 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места;

– Разбирать опалубки фундаментов, стен и перегородок с соблюдением определенной последовательности операций, обеспечивающей сохранность и целостность элементов;

– Выбирать смазку опалубки в зависимости от области ее применения (горизонтальные, вертикальные поверхности форм, опалубочные формы для бетонирования конструкций подземной части здания);

– наносить смазку на накаты и опалубку в соответствии с требованиями технологической документации;

– Удалять остатки бетона и раствора с опалубки;

– Контролировать качество выполнения простых подготовительных опалубочных работ;

**В результате освоения обучающийся должен знать:**

- Основные породы и пороки древесины.
- Устройство электрифицированного инструмента и правила его применения.
- Приемы чистой острожки лесоматериалов.
- Правила обтесывания бревен, заготовки одиночных свай и одноствоечных опор.
- Способы заготовки прямолинейных щитов опалубки и перегородок под штукатурку.
- Способы устройства цоколей, дощатых настилов, перегородок, черных обшивок и элементов крыш.
- Способы приготовления антисептических и огнезащитных составов.
- Устройство приспособлений для нанесения уплотнительной массы.
- Способы нанесения антисептических и огнезащитных составов краскопультами и распылителями.
- Основные свойства рулонных и штучных кровельных материалов.
- Способы разметки простых крыш и покрытия их насухо рулонными и штучными кровельными материалами.
- Правила безопасности при производстве работ.

**2. Структура и содержание производственной практики****2.1 Тематический план производственной практики**

Наименование разделов и тем	Виды работ		Объем часов
1. Безопасность производства. Инструктаж	1	Знакомство с производственным участком. Правила внутреннего распорядка, режима работы предприятия. Правила техники безопасности и охрана труда. Электробезопасность. Пожарная безопасность.	4
2 Организация рабочего места. Правила работы.	1	Ознакомление с рабочим местом, режимом работы.	2
	2	Ознакомление с опасными и вредными производственными факторами и риском повреждения здоровья, обусловленным их воздействием на работника.	2
	3	Ознакомление с перечнем спецодежды, спецобуви и средств индивидуальной защиты (СИЗ), выдаваемых работнику; их назначением; требованиями к ним; правилами пользования; порядком обеспечения и сроком носки. Проверка спецодежды, спецобуви и СИЗ.	2
	4	Изучение требований охраны труда. Ознакомление с порядком приема смены, мероприятиями по подготовке рабочего места. Ознакомление с порядком проверки исправности оборудования и приспособлений, действиями в случае выявления их неисправности.	2
	5	Ознакомление с должностной инструкцией.	2
	6	Ознакомление с порядком действий при возникновении возможных аварийных ситуаций.	2
	7	Демонстрация наставником приемов безопасной работы.	8
3. Выполнение плотничных работ	1	Подготовка рабочего места плотника на различных плотничных работах. Ознакомление с инструментом, оборудованием, приспособлениями и материалами, применяемыми при выполнении простейших плотничных и опалубочных работ.	8
	2	Подготовка инструмента для тески лесоматериалов. Подготовка ручного инструмента для строгания. Подготовка ручных пил и электропил к работе.	4
	3	Поперечное перепиливание различных материалов.	4



	Продольное распиливание материалов.	
4	Грубая отеска, острожка и окорка лесоматериалов. Смазка накатов и опалубки.	4
5	Выполнение общестроительных работ. Изготовление простых щитов для перегородок под штукатурку.	4
6	Устройство обрешетки. Разборка временных зданий.	4
7	Обшивка стен и потолков под штукатурку и облицовку.	4
8	Устройство нижнего дощатого настила в двухслойных полах (черных полов).	4
9	Установка плинтусов и галтелей.	4
10	Устройство заборки и ремонт покоей.	4
11	Заполнение стыков уплотнительной массой.	4
12	Устройство временных заборов и ворот.	4
13	Нанесение антисептических и огнезащитных составов на деревянные конструкции и детали краскопультами и распылителями.	4
14	Устройство деревянных водосборных колодцев, лотков и т.п.	4
15	Изготовление и ремонт простого строительного инвентаря.	4
16	Обтесывание бревен на канты и накругло, обтесывание кромок досок и пластин.	4
17	Затеска концов бревен.	4
18	Чистая острожка лесоматериалов, выборка пазов, гребней и четвертей.	4
19	Обработка лесоматериалов электрифицированным инструментом.	4
20	Разборка обрешетки и деревянной кровли.	4
21	Укладка лежней и дощатого настила.	4
22	Изготовление плавучего рептования.	4
23	Обшивка стен ряжей и ледорезов досками.	4
24	Заготовка одиночных свай, насаживание на сваи бугелей и башмаков.	4
25	Отпиливание голов свай и верха шпунтовых рядов.	4
26	Заготовка одностоечных опор линий связи и электропередач.	4
27	Отделка поверхностей сухой штукатуркой. Покрытие и ремонт односкатных и щипцовых крыш рулонными материалами насухо с пришивкой гвоздями, асбестоцементными листами или плитками (шифером) и ремонт кровельных покрытий из этих материалов.	4
28	Обделка свесов и примыканий.	4
29	Разборка подмостей.	2
30	Ведение опалубочных работ Изготовление и ремонт щитов опалубки прямолинейного очертания (прямоугольные и косоугольные) и прямолинейных элементов опалубки всех видов.	4
31	Заготовка простых элементов лесов, поддерживающих опалубку, без наращивания.	4
32	Разборка опалубки перекрытий, балок, колонн, ледорезов,	4

		балочного пролетного и надарочного строения мостов.	
4. Действия при аварийных ситуациях	1	Аварии и неполадки оборудования: виды, возможные причины и последствия, внешние признаки, меры предупреждения.	2
	2	Правила техники безопасности и инструкции, регламентирующие действия персонала в аварийных ситуациях.	2
	3	Проведение противоаварийных тренировок персонала	2
5. Самостоятельное выполнение всего комплекса работ	1	Самостоятельное выполнение всего комплекса работ (под руководством рабочего-наставника), предусмотренных квалификационной характеристикой, дополнительными требованиями к ней, технологической, должностной и инструкцией по охране труда.	40
<b>Дифференцированный зачет в форме практической квалификационной работы</b>			<b>8</b>
<b>ВСЕГО:</b>			<b>208</b>

## 2.2 Контроль и оценка результатов освоения практического курса.

Формой текущего контроля практики является практическое выполнение видов работ по производственной практике, отраженное в аттестационном листе. Оценки свидетельствуют о закреплении теоретических знаний, умений, приобретении практического опыта.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится после освоения производственной практики на основании результатов практической квалификационной работы, подтвержденной соответствующим заключением.

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Формы и методы контроля</b>
1. Безопасность производства. Инструктаж	- оценивание результатов практической деятельности обучающихся;
2 Организация рабочего места. Правила работы.	- оценивание результатов практической деятельности обучающихся; - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося; - решение производственных задач; - решение проблемных ситуаций; - последовательность действий и операций; - соблюдение требований техники безопасности; - соблюдение норм времени выполнения работ; - владение средствами труда.
3. Выполнение плотничных работ	- оценивание результатов практической деятельности обучающихся; - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося; - решение производственных задач; - решение проблемных ситуаций; - последовательность действий и операций; - соблюдение требований техники безопасности; - соблюдение норм времени выполнения работ; - владение средствами труда.
4. Действия при аварийных ситуациях	- оценивание результатов практической деятельности обучающихся; - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося; - решение производственных задач; - решение проблемных ситуаций; - последовательность действий и операций; - соблюдение требований техники безопасности;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение норм времени выполнения работ;</li> <li>- владение средствами труда.</li> </ul>
5. Самостоятельное выполнение всего комплекса работ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивание результатов практической деятельности обучающихся;</li> <li>- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося;</li> <li>- решение производственных задач;</li> <li>- решение проблемных ситуаций;</li> <li>- последовательность действий и операций;</li> <li>- соблюдение требований техники безопасности;</li> <li>- соблюдение норм времени выполнения работ;</li> <li>- владение средствами труда.</li> </ul>
6. Практическая квалификационная работа	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивание результатов практической деятельности обучающихся;</li> <li>- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося;</li> <li>- решение производственных задач;</li> <li>- решение проблемных ситуаций;</li> <li>- последовательность действий и операций;</li> <li>- соблюдение требований техники безопасности;</li> <li>- соблюдение норм времени выполнения работ;</li> <li>- владение средствами труда.</li> </ul>

### 3. Информационное обеспечение обучения

#### Основные источники:

Фокин С.В. Столярно-плотничные работы: учебник для СПО / С.В. Фокин, О.Н. Шпортько. — М.: Альфа-М, ИНФРА-М, 2014. - 336 с.

Хамзин, С.К. Технология строительного производства : С.К. Хамзин, А.К. Карасев. –Изд. 2-е, репр. –Москва : Бастет, 2015. –215, [1]с. : табл. –Библиогр.: с.215.

Технологические регламенты и инструкции АО «Сегежский ЦБК», 2015 г.

#### Дополнительные источники:

Аксенов, С.Е. Современные теплоизоляционные материалы: [учеб. пособие] –Архангельск : Изд-во АГТУ, 2015. –119, [1]с. : ил., табл. – Библиогр.: с.113-114.

Бадьин, Г.М. Справочник строителя/ Г.М. Бадьин, В.В. Стебаков. –М.: АСВ, 2014.–314с. : табл., схемы.

#### Интернет-ресурсы:

[http://spisok-literaturi.ru/books/tehnologiya-plotnichnyih-stolyarnyih-stekolnyih-i-parketnyih-rabot\\_7446861.html](http://spisok-literaturi.ru/books/tehnologiya-plotnichnyih-stolyarnyih-stekolnyih-i-parketnyih-rabot_7446861.html)

[http://spisok-literaturi.ru/books/tehnologiya-plotnichnyih-stolyarnyih-stekolnyih-i-parketnyih-rabot\\_5320955.html](http://spisok-literaturi.ru/books/tehnologiya-plotnichnyih-stolyarnyih-stekolnyih-i-parketnyih-rabot_5320955.html)

**Акционерное общество  
«Сегежский целлюлозно – бумажный комбинат»**

**СОГЛАСОВАНО:**

 Заместитель технического  
директора по строительству

  
 \_\_\_\_\_ С.В. Огородников

« 27 » апреля 2021 года

 Руководитель службы  
производственной безопасности

  
 \_\_\_\_\_ Э.Н. Оборин

« 27 » апреля 2021 года

**УТВЕРЖДАЮ:**

 Директор по управлению  
персоналом

Н.М. Сорокина

  
 « 27 » апреля 2021 года


**ПЕРЕЧЕНЬ**

практических квалификационных работ  
по основной образовательной программе профессионального обучения -  
программе профессиональной подготовки по профессии

**16671 ПЛОТНИК**

**3 квалификационный разряд**

№	Наименование работ	Разряд	Норма времени	Цех
1	Обшивка стен и потолков под штукатурку и облицовку.	3		
2	Устройство нижнего дощатого настила в двухслойных полах	3		
3	Установка плинтусов и галтелей.	3		
4	Устройство забирки и ремонт цоколей.	3		
5	Обрешетка стропил и подшивка карнизов.	3		
6	Устройство временных заборов и ворот.	3		
7	Нанесение антисептических и огнезащитных составов на деревянные конструкции и детали краскопультами и распылителями.	3		
8	Устройство деревянных водосборных колодцев, лотков и зумпфов.	3		
9	Изготовление и ремонт простого строительного инвентаря.	3		
10	Отеска бревен на канты и накругло,	3		

	отеска кромок досок и пластин.			
11	Затеска концов бревен.	3		
12	Чистая острожка лесоматериалов, выборка пазов, гребней и четвертей.	3		
13	Обработка лесоматериалов электрифицированным инструментом.	3		
14	Разборка обрешетки и деревянной кровли.	3		
15	Укладка лежней и дощатого настила.	3		
16	Изготовление плавучего рештования.	3		
17	Обшивка стен ряжей и ледорезов досками.	3		
18	Заготовка одиночных свай, насаживание на сваи бугелей и башмаков.	3		
19	Отпиливание голов свай и верха пшунтовых рядов.	3		
20	Заготовка одностоечных опор линий связи и электропередач.	3		
21	Отделка поверхностей сухой штукатуркой.	3		
22	Отделка сухой штукатуркой встроенных шкафов.	3		
23	Покрытие и ремонт односкатных и щипцовых крыш рулонными материалами насухо с пришивкой гвоздями, асбестоцементными листами или плитками (шифером) и ремонт кровельных покрытий из этих материалов.	3		
24	Обделка свесов и примыканий.	3		
25	Разборка подмостей.	3		
26	Изготовление и ремонт щитов опалубки прямолинейного очертания (прямоугольные и косоугольные) и прямолинейных элементов опалубки	3		
27	Заготовка элементов простых лесов, поддерживающих опалубку, без наращивания.	3		
28	Разборка опалубки перекрытий, балок, колонн, ледорезов, балочного пролетного и надарочного строения мостов.	3		



## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

К основной образовательной программе профессионального обучения – программе профессиональной подготовки по профессии  
**16671 ПЛОТНИК**  
**3 квалификационный разряд**

### 1. Рабочая программа учебной дисциплины

#### **ОП.01 ОХРАНА ТРУДА, ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ САНИТАРИЯ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**Контрольно-оценочные средства** для проведения промежуточной аттестации в форме зачета.

#### **Тест:**

1. Повторный инструктаж по вопросам охраны труда с работниками обычных профессий проводится:
  - a. 1 раз в год
  - b. 2 раза в год
  - c. 3 раза в год
  - d. 1 раз в 2 года
  - e. 1 раз в 3 года
2. Вид инструктажа, который проводится инженером по охране труда на предприятии:
  - a. Вступительный
  - b. Внеплановый
  - c. Первичный на рабочем месте
  - d. Целевой
3. Акт по форме Н-1 оформляется (ст.230 ТК РФ):
  - a. в одном экземпляре;
  - b. в двух экземплярах;
  - c. в трех экземплярах при страховом случае.
4. Кто подлежит обучению по охране труда и проверке знания требований охраны труда (ст.225 ТК РФ)?
  - a. все работники организации, в т. ч. руководитель;
  - b. только работники, занятые на работах повышенной опасности;
  - c. только работники службы охраны труда и руководители подразделений.
  - d.
5. О чем работник обязан немедленно известить своего руководителя (ст.214 ТК РФ)?
  - a. о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей;
  - b. о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве;
  - c. об ухудшении состояния своего здоровья;
  - d. о всем перечисленном.
6. В какой срок после окончания расследования несчастного случая пострадавшему выдается акт формы Н-1 (ст.230 ТК РФ)?
  - a. в течение суток;
  - b. в трехдневный срок;
  - c. в течение месяца.
7. Кто и в какие сроки проводит первичный инструктаж на рабочем месте (п. п.2.1.3, 2.1.4 «Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда

работников организаций», утв. постановлением Минтруда и Минобразования России от 13.01.03.№1/29)?

а. непосредственный руководитель работ, прошедший в установленном порядке обучение и проверку знаний по охране труда, проводит инструктаж работникам до начала их самостоятельной работы;

б. специалист по охране труда проводит инструктаж до начала производственной деятельности работника;

с. лицо, назначенное распоряжением работодателя, проводит инструктаж в течение месяца после приема работника в организацию.

8. В каких случаях проводится внеплановый инструктаж, где он фиксируется (п.2.1.6 постановления Минтруда и Минобразования России от 10.01.03 г. № 1/29)?

а. при приеме на работу с записью в личную карточку;

б. при введении новых правил, инструкций по охране труда, изменении технологического процесса, перерывах в работе более 2 месяцев, а для работ с вредными и (или) опасными условиями труда - более 30 дней. Фиксируется в журнале регистрации инструктажа на рабочем месте;

с. при выполнении работ повышенной опасности с записью в наряде-допуске.

9. Нормы предельно допустимых нагрузок для женщин при подъеме и перемещении тяжестей вручную (Постановление Правительства РФ от 06.02.93 № 000 «О новых нормах предельно допустимых нагрузок для женщин при подъеме и перемещении тяжестей вручную»):

а. при чередовании с другой работой (до одного раза в час) - 15кг и в течение рабочей смены - 10кг;

б. перемещение тяжестей вручную запрещено;

с. при чередовании с другой работой (до 2 раз в час) - 10кг и в течение рабочей смены - 7кг.

Правила оказания первой доврачебной помощи.

### Задания:

1. Заполнить таблицу, пользуясь учебными и справочными пособиями:

Вид поражения	Действия	Средства для оказания помощи (из аптечки)	Вспомогательные средства

2. Определить: а) порядок действий при оказании помощи пострадавшему в случае поражения электрическим током; б) характеристику указанных действий.

Ответы

а) А - обеспечить пострадавшему доступ свежего воздуха; Б - отсоединить пострадавшего от электрических проводов; В - вызвать скорую помощь, если пострадавший потерял сознание, и приступить к выполнению искусственного дыхания и массажа сердца;

б) А - открыть окна и двери или вынести пострадавшего на улицу; Б - выбить из руки пострадавшего электрический провод сухой палкой или палкой, обернутой сухой тряпкой, перерубить провода (рука должна быть в резиновой перчатке), отключить ток;

В - обеспечить проходимость верхних дыхательных путей, максимально откинув назад голову пострадавшего, зажав пальцами нос пострадавшего, вдуть ему в рот через марлю или платок воздух 10-12 раз в минуту. Другой человек должен наложить руку на нижнюю треть груди и производить резкие толчки (50-60 раз в минуту).

**Форма ответа**

	1	2	3
а			
б			

3. Заполните таблицу по видам инструктажей по безопасности труда.

**Форма ответа**

Название инструктажа	Периодичность проведения	Кто проводит	Цель проведения

**2. Рабочая программа учебной дисциплины  
ОП.02 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

**Контрольно-оценочные средства** для проведения промежуточной аттестации в форме зачета.

Вопросы:

1. Дерево, его основные части. Породы древесины, их различия и характеристика.
2. Разрезы древесины: радиальный, тангентальный и торцевой.
3. Особенности микро- и макроструктуры древесных пород.
4. Физические свойства древесины.
5. Механические свойства древесины.
6. Виды лесных материалов, применяемых в строительстве.
7. Круглые лесоматериалы: их классификация в зависимости от диаметра ствола и назначения.
8. Пиломатериалы, их виды и назначение.
9. Полуфабрикаты и изделия из древесины, их виды и назначение.
10. Правила транспортирования и хранения круглых и пиленых лесоматериалов и изделий из древесины.
11. Виды рулонных асбестоцементные плоские волнистые листы, черепица и др.
12. Правила обращения с рулонными и штучными кровельными материалами.
13. Водорастворимые и маслянистые антисептики, их назначение.
14. Антисептические пасты, их применение. Правила обращения с антисептиками
15. Антипирены, их виды. Правила обращения с антипиренами.

**3. Рабочая программа профессиональной дисциплины  
ОП.03 ЧТЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ**

**Контрольно-оценочные средства** для проведения промежуточного контроля в форме зачета.

Вопросы:

1. Роль чертежа в технике. Значение графической грамоты для плотника.
2. Стандарты на чертежи, обязательность их применения.
3. Виды чертежей и схем. Линии чертежа. Масштабы. Основные сведения о размерах и их точности.
4. Прямоугольные проекции – основной способ изображения плоских фигур на чертежах. Расположение видов на чертеже.
5. Виды сечений и разрезов. Подразделение сечений на наложенные и вынесенные.



6. Правила их обозначения. Графические обозначения материалов в сечениях и разрезах.
7. Виды строительных чертежей. Условные обозначения на строительных чертежах.
8. Состав чертежей зданий. Чертежи плана, фасада и разрезов зданий.
9. Разбивочные оси на строительных чертежах. Ссылки на строительных чертежах.
10. Чтение строительно-монтажных чертежей различных конструктивных элементов зданий и сооружений.

#### 4. Рабочая программа профессиональной дисциплины

##### **ПД.01 ВЫПОЛНЕНИЕ ПЛОТНИЧНЫХ И ОПАЛУБОЧНЫХ РАБОТ**

**Контрольно-оценочные средства** для проведения промежуточного контроля в форме дифференцированного зачета.

Вопросы:

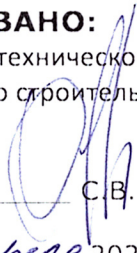
1. Понятие о производстве обработки древесины.
2. Резание древесины. Резание как основной и главный способ обработки древесины. Элементы реза. Углы резания. Влияние углов резания на усилие резания и чистоту обработки поверхности. Способы резания древесины.
3. Факторы, влияющие на усилие и параметры шероховатости при резании.
4. Разметка. Назначение разметки в плотничных работах. Разметочные и измерительные инструменты, их устройство и назначение. Проверка разметочных инструментов и правила пользования ими. Разметка по чертежу, образцу и шаблону.
5. Распиливание древесины. Назначение распиливания. Элементы пильного полотна. Пилы для поперечного и продольного распиливания древесины.
6. Приемы распиливания вдоль и поперек волокон, а также под углом. Приспособления для закрепления материала при распиливании. Приемы распиливания пачками и по направляющим шаблонам.
7. Припуски на обработку при пилении древесины. Дефекты при распиливании, меры их предупреждения. Безопасность труда при распиливании ручным и электрифицированным инструментом.
8. Назначение строгания, требования к качеству строганной поверхности в зависимости от ее назначения. Строгание древесины вдоль и поперек волокон. Устройство и назначение ручных инструментов для строгания плоских поверхностей (фуганка, рубанок и других). Вспомогательный инструмент.
9. Устройство электрифицированных рубанков и фуганков; правила пользования ими, пуск, останов, режим работы. Приемы строгания, проверка и контроль качества строганной поверхности. Дефекты строгания, меры их предупреждения и устранения.
10. Назначение сверления, долбления и резания древесины.
11. Ручные инструменты для сверления: перки бесцентровые и центровые, сверла ложечные и перовые, спиральные, пробочные. Их форма и размеры. Элементы сверла и перки.
12. Дрели электрические. Приемы сверления глухих и сквозных отверстий электрофицированным инструментом, применение приспособлений. Способы установки и крепления деталей при сверлении. Дефекты сверления и меры их предупреждения. Уход за сверлильными инструментами и правила их хранения.
13. Долбление древесины. Ручной инструмент для долбления и стамески; их назначение. Способы заточки и правки долот и стамесок. Приспособления для долбления. Вспомогательный инструмент.
14. Порядок и приемы долбления глухих и сквозных отверстий. Зачистка выдолбленных отверстий. Способы резания стамеской по разметке, линейке, угольнику и шаблону.

- Приемы укладки и крепления деталей для долбления и резания. Дефекты при долблении и резании, меры их предупреждения
15. Шлифование древесины. Ручное и механизированное шлифование. Виды, устройство и работа электрических и пневматических шлифовальных машин.
  16. Подбор номера шлифовальной шкурки в зависимости от толщины снимаемого слоя древесины. Требования к вентиляции производственных помещений при шлифовании.
  17. Способы обработки кистью деревянных конструкций и деталей огнезащитными составами. Правила смазывания накатов и опалубки.
  18. Порядок осмолки, обивки войлоком и толем элементов деревянных конструкций
  19. Правила разборки опалубки фундаментов, стен, перегородок; временных сооружений (зданий, заборов, мостков и настилов); полов, заборных стенок и т.д. Способы очистки опалубки от бетона и раствора.
  20. Правила очистки рулонных кровельных материалов от посыпки. Сортировка штучных кровельных материалов. Способы разборки простых кровельных покрытий из рулонных и штучных материалов
  21. Правила перемещения и складирования грузов малой массы.
  22. Монтаж и сборка домов каркасной, брусчатой, панельной конструкции из объемных блоков, комплектов деталей и изделий заводского изготовления.
  23. Устройство перегородок. Способы установки и крепления панельных, деревянных и каркасно-обшивных перегородок к стенам и перекрытиям.
  24. Сборка перекрытий, Монтаж блочного перекрытия. Подготовка балок.
  25. Дравида укладки балок на деревянные и каменные стены и заделка опорных концов. Укладка щитов перекрытия. Подбивка потолков перекрытий досками под штукатурку.
  26. Устройство крыш. Устройство строительной системы. Сборка стропил и обрешетки кровель. Монтаж ферм и способы установки.
  27. Устройство дощатых полов. Технология настилки дощатых полов из досок.
  28. Способы сколачивания досок и крепления их гвоздями к вагам. Устранение провалов при настилке.
  29. Устройство лесов и подмостей. Виды и назначение инвентарных лесов и подмостей, способы их сборки и разборки. Техника безопасности при работе на лесах.
  30. Устройство деревянной опалубки. Виды и назначение опалубки. Способы сборки и установки опалубки колонн, балок, стен и др. конструкций.
  31. Безопасность труда и организация рабочего места при монтажных работах на строительстве.
  32. Причины и виды износа столярных изделий. Виды и способы их ремонта.
  33. Задельвание трещин. Ремонт покоробленных частей изделий Устранение непрочности шиповых соединений.
  34. Ремонт окон и дверей. Ремонт крыш, перекрытий, дощатых полов и др.

**Акционерное общество  
«Сегежский целлюлозно – бумажный комбинат»**

**СОГЛАСОВАНО:**

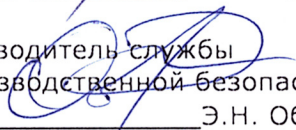
Заместитель технического  
директора по строительству



С.В. Огородников

« 27 » апреля 2021 года

Руководитель службы  
производственной безопасности



Э.Н. Оборин

« 27 » апреля 2021 года

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор по управлению  
персоналом



Н.М. Сорокина

« 27 » апреля 2021 года



**ВОПРОСЫ**

**к итоговой аттестации в форме квалификационного экзамена  
по основной программе профессионального обучения – программе профессиональной  
подготовки по профессии  
16671 ПЛОТНИК  
3 квалификационный разряд**

Вопросы:

1. Понятие о производстве обработки древесины.
2. Резание древесины. Резание как основной и главный способ обработки древесины. Элементы резца. Углы резания. Влияние углов резания на усилие резания и чистоту обработки поверхности. Способы резания древесины.
3. Факторы, влияющие на усилие и параметры шероховатости при резании.
4. Разметка. Назначение разметки в плотничных работах. Разметочные и измерительные инструменты, их устройство и назначение. Проверка разметочных инструментов и правила пользования ими. Разметка по чертежу, образцу и шаблону.
5. Распиливание древесины. Назначение распиливания. Элементы пильного полотна. Пилы для поперечного и продольного распиливания древесины.
6. Приемы распиливания вдоль и поперек волокон, а также под углом. Приспособления для закрепления материала при распиливании.
7. Приемы распиливания начками и по направляющим шаблонам.
8. Припуски на обработку при пилении древесины. Дефекты при распиливании, меры их предупреждения. Безопасность труда при распиливании ручным и электрифицированным инструментом.
9. Назначение строгания, требования к качеству строганной поверхности в зависимости от ее назначения. Строгание древесины вдоль и поперек волокон. Устройство и

- назначение ручных инструментов для строгания плоских поверхностей (фуганка, рубанка и других). Вспомогательный инструмент.
10. Устройство электрифицированных рубанков и фуганков; правила пользования ими, пуск, останов, режим работы. Приемы строгания, проверка и контроль качества строганной поверхности. Дефекты строгания, меры их предупреждения и устранения.
  11. Назначение сверления, долбления и резания древесины.
  12. Ручные инструменты для сверления: перки бесцентровые и центровые, сверла ложечные и перовые, спиральные, пробочные. Их форма и размеры. Элементы сверла и перки.
  13. Дрели электрические. Приемы сверления глухих и сквозных отверстий электрифицированным инструментом, применение приспособлений. Способы установки и крепления деталей при сверлении. Дефекты сверления и меры их предупреждения. Уход за сверлильными инструментами и правила их хранения.
  14. Долбление древесины. Ручной инструмент для долбления и стамески; их назначение. Способы заточки и правки долот и стамесок. Приспособления для долбления. Вспомогательный инструмент.
  15. Порядок и приемы долбления глухих и сквозных отверстий. Зачистка выдолбленных отверстий. Способы резания стамеской по разметке, линейке, угольнику и шаблону. Приемы укладки и крепления деталей для долбления и резания. Дефекты при долблении и резании, меры их предупреждения
  16. Шлифование древесины. Ручное и механизированное шлифование. Виды, устройство и работа электрических и пневматических шлифовальных машин.
  17. Подбор номера шлифовальной шкурки в зависимости от толщины снимаемого слоя древесины. Требования к вентиляции производственных помещений при шлифовании.
  18. Способы обработки кистью деревянных конструкций и деталей огнезащитными составами. Правила смазывания накатов и опалубки.
  19. Порядок осмолки, обивки войлоком и толем элементов деревянных конструкций
  20. Правила разборки опалубки фундаментов, стен, перегородок; временных сооружений (зданий, заборов, мостков и настилов); полов, заборных стенок и т.д. Способы очистки опалубки от бетона и раствора.
  21. Правила очистки рулонных кровельных материалов от посыпки. Сортировка штучных кровельных материалов. Способы разборки простых кровельных покрытий из рулонных и штучных материалов
  22. Правила перемещения и складирования грузов малой массы.
  23. Монтаж и сборка домов каркасной, брусчатой, панельной конструкции из объемных блоков, комплектов деталей и изделий заводского изготовления.
  24. Устройство перегородок. Способы установки и крепления панельных, деревянных и каркасно-обшивных перегородок к стенам и перекрытиям.
  25. Сборка перекрытий. Монтаж блочного перекрытия. Подготовка балок.
  26. Правила укладки балок на деревянные и каменные стены и заделка опорных концов. Укладка щитов перекрытия. Подбивка потолков перекрытий досками под штукатурку.
  27. Устройство крыш. Устройство строительной системы. Сборка стропил и обрешетки кровель. Монтаж ферм и способы установки.
  28. Устройство дощатых полов. Технология настилки дощатых полов из досок.
  29. Способы сколачивания досок и крепления их гвоздями к лагам. Устранение провалов при настилке.
  30. Устройство лесов и подмостей. Виды и назначение инвентарных лесов и подмостей, способы их сборки и разборки. Техника безопасности при работе на лесах.
  31. Устройство деревянной опалубки. Виды и назначение опалубки. Способы сборки и установки опалубки колонн, балок, стен и др. конструкций.

32. Безопасность труда и организация рабочего места при монтажных работах на строительстве.
33. Причины и виды износа столярных изделий. Виды и способы их ремонта.
34. Заделывание трещин. Ремонт покоробленных частей изделий Устранение непрочности шиповых соединений.
35. Ремонт окон и дверей. Ремонт крыш, перекрытий, дощатых полов и др.