АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы строительного производства» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

Учебная дисциплина «Основы строительного производства» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающийся осваиваются :

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.2.	Читать техническую документацию: – инструкционные карты; – чертежи, эскизы; – карты трудовых процессов	– Квалификационная характеристика профессии «Столяр строительный»; – классификация зданий и сооружений; – основные конструктивные элементы; – виды строительно-монтажных работ, процессов; – основы организации производства и контроль качества строительных работ. – WSR: виды технической документации на производство работ; виды технической документации на выполнение работ
ПК 2.2.	Читать техническую документацию: – инструкционные карты; – чертежи, эскизы; – карты трудовых процессов	– Квалификационная характеристика профессии «Плотник»; – классификация зданий и сооружений; – основные конструктивные элементы; – виды строительно-монтажных работ, процессов; – основы организации производства и контроль качества строительных работ. – WSR: виды технической документации на производство работ; виды технической документации на выполнение работ
ПК 3.2.	Читать техническую документацию: – инструкционные карты; – чертежи, эскизы; – карты трудовых процессов	– Квалификационная характеристика профессии «Стекольщик»; - ориентироваться в классификации зданий и сооружений; – основные конструктивные элементы; – виды строительно-монтажных работ, процессов; – основы организации производства и контроль качества строительных работ. – WSR:

		- виды технической документации на производство работ; - виды технической документации на выполнение работ
ПК 4.2.	Читать техническую документацию: – инструкционные карты; – чертежи, эскизы; – карты трудовых процессов	– Квалификационная характеристика профессии «Паркетчик»; - классификация зданий и сооружений; – основные конструктивные элементы; – виды строительно-монтажных работ, процессов; – основы организации производства и контроль качества строительных работ. – WSR: - виды технической документации на производство работ; - виды технической документации на выполнение работ
ОК 09	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

	интересующие профессиональные темы	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02. СТРОИТЕЛЬНАЯ ГРАФИКА

1.1. Область рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина «Строительная графика» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.3. Изготавливать простые столярные тяги и заготовки столярных изделий	пользоваться конструкторской, нормативно-технической и технологической документацией; читать чертежи, эскизы, схемы на столярные и мебельные изделия; применять масштабы и наносить размеры; составлять спецификацию строительных чертежей; выполнять чертежи и эскизы деталей, столярных изделий в соответствии с ЕСКД, ГОСТ и техническими требованиями	основные правила выполнения и оформления чертежей; правила чтения чертежей
ПК 1.4. Изготавливать столярные изделия различной сложности из предусмотренного техническим зданием материала, в соответствии с установленной нормой расхода, чертежом и требованиям к качеству		
ПК 1.7. Производить ремонт столярных изделий		
ПК 2.3. Выполнять заготовку деревянных элементов различного назначения в соответствии с чертежом, установленной нормой расхода материала и требованиями к качеству	пользоваться конструкторской, нормативно-технической и технологической документацией; читать чертежи, эскизы, схемы на плотничные изделия; применять масштабы и наносить размеры; составлять спецификацию строительных чертежей; выполнять чертежи и эскизы деталей, плотничных изделий в соответствии с ЕСКД, ГОСТ и техническими требованиями.	основные правила выполнения и оформления чертежей; правила чтения чертежей
ПК 2.4.Выполнять сборочные и монтажные работы в соответствии с конструкторской документацией		
ПК 3.3. Выполнять остекление переплетов	пользоваться конструкторской,	

всеми видами стекла и стеклопакетами в соответствии с техническим заданием ПК 3.4. Устраивать перегородки из стеклоблоков и стеклопрофилита в соответствии с проектным положением	нормативно-технической и технологической документацией; читать чертежи, эскизы, схемы на столярные и мебельные изделия; применять масштабы и наносить размеры; составлять спецификацию строительных чертежей; выполнять чертежи и эскизы деталей, столярных изделий в соответствии с ЕСКД, ГОСТ и техническими требованиями	основные правила выполнения и оформления чертежей; правила чтения чертежей
ПК 4.4. Устраивать паркетные полы из щитового и штучного паркета в соответствии с технической документацией	пользоваться конструкторской, нормативно-технической и технологической документацией; читать чертежи, эскизы, схемы на плотничные и мебельные изделия; применять масштабы и наносить размеры; составлять спецификацию строительных чертежей; выполнять чертежи и эскизы деталей, плотничных изделий в соответствии с ЕСКД, ГОСТ и техническими требованиями	основные правила выполнения и оформления чертежей; правила чтения чертежей
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;

	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 4.1	предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту; применять первичные средства пожаротушения; оказывать первую помощь пострадавшим	основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим
ОК 06	описывать значимость своей профессии; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; основы военной службы и обороны государства; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; организацию и порядок призыва граждан на военную

		службу и поступления на неё в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учётные специальности, родственные профессиям СПО; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; оказывать первую помощь пострадавшим	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьёзной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту; принципы снижения вероятности их реализации; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;

		меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина «Физическая культура» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 03.	Планирует и реализует собственное профессиональное и личностное развитие	Знает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;
ОК 04.	Работает в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Знает способы и методы организации работы в коллективе, обладает навыками групповой деятельности
ОК 06.	Проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Знает способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
ОК 08	Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии Использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддерживает	Знает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения Знает правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнения различной направленности для поддержания физической формы, дающей возможности для реализации профессиональной деятельности.

	необходимый уровень физической подготовленности	
ПК 1.1., ПК 1.2	Выполняет индивидуально подобные комплексы оздоровительной и адаптированной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики; Выполняет простейшие приёмы самомассажа и релаксации; выполняет приёмы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;	Знает различные комплексы физических упражнений, в т.ч. лечебной гимнастики; простейшие виды массажа и самомасскажа; Способы и методы защиты и самообороны.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 05. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1	применять профессионально-ориентированную лексику при возникновении сложностей во время изготовления столярных изделий	основы разговорной речи с применением лексического и грамматического минимума, необходимого для профессионального общения
ПК 2.1	применять профессионально-ориентированную лексику при возникновении сложностей во время изготовления плотничных изделий;	
ПК 1.2 ПК 2.2	читать техническую документацию согласно стандартам ISO	профессиональные термины и определения для чтения нормативной документации;
ПК 1.3 ПК 2.3	читать техническую документацию согласно стандартам ISO	профессиональные термины и определения для чтения инструкций
ПК 1.4 ПК 2.4	читать чертежи согласно стандартам ISO	профессиональные термины и определения для чтения чертежей
ПК 1.5	применять профессионально-ориентированную лексику при возникновении сложностей во время изготовления столярных изделий	профессиональные термины и определения для чтения нормативной документации; профессиональные термины и определения для чтения чертежей; профессиональные термины и определения для чтения инструкций
ПК 1.6	применять профессионально-ориентированную лексику при возникновении сложностей во время изготовления столярных изделий; читать чертежи согласно стандартам ISO;	основы разговорной речи с применением лексического и грамматического минимума, необходимого для профессионального общения;

	читать техническую документацию согласно стандартам ISO	профессиональные термины и определения для чтения нормативной документации; профессиональные термины и определения для чтения чертежей; профессиональные термины и определения для чтения инструкций
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум,

	общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

1.1. Область рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина «Электротехническое оборудование» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ПК 1.2. Выполнять подготовительные работы ПК 1.3. Изготавливать простые столярные тяги и заготовки столярных изделий ПК 1.4. Изготавливать столярные изделия различной сложности из предусмотренного	выполнять пиление пиломатериалов, строгание, фрезерование, шлифование с помощью электрического оборудования; визуально и инструментально определять исправность инструментов, оборудования	техника безопасности и охрана труда при работе с электрическим оборудованием порядок работы с электроинструментом

техническим зданием материала		
ПК 1.5. Подготавливать поверхности столярного изделия к отделке в соответствии с требованиями к внешнему виду изделия		
ПК 1.6. Производить монтаж столярных изделий в соответствии с проектным положением		
ПК 1.7. Производить ремонт столярных изделий		
ПК 2.3. Выполнять заготовку деревянных элементов различного назначения	выполнять пиление пиломатериалов, врубку, сращивание, сплачивание, строгание, фрезерование, шлифование с помощью электрического оборудования; визуально и инструментально определять исправность инструментов, оборудования	техника безопасности и охрана труда при работе с электрическим оборудованием порядок работы с электроинструментом
ПК 2.4. Выполнять сборочные и монтажные работы в соответствии с конструкторской документацией		
ПК 2.5. Выполнять работы по устройству лесов, подмостей, опалубки		
ПК 2.6. Производить ремонт плотничных конструкций		
ПК3.3. Выполнять остекление переплетов всеми видами стекла и стеклопакетами в соответствии с техническим заданием	выполнять резку стекла с помощью электрического оборудования; визуально и инструментально определять исправность инструментов, оборудования	техника безопасности и охрана труда при работе с электрическим оборудованием порядок работы с электроинструментом
ПК 4.3. Устраивать полы из досок и индустриальных материалов на основе древесины	укладывать лаги и настилать полы из различных материалов, устанавливать плинтусы с помощью электрического оборудования	техника безопасности и охрана труда при работе с электрическим оборудованием порядок работы с электроинструментом

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ СТРОИТЕЛЬСТВА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы экономики строительства» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

Учебная дисциплина «Основы экономики строительства» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающийся осваиваются :

Код ПК, ОК	*Умения*	*Знания*
ОК 01., ОК 02	Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Знает способы поиска информации о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 4.1., ПК 4.2.	**приводить примеры:** факторов производства и факторных доходов, общественных благ, российских предприятий разных организационных форм, глобальных экономических проблем; **описывать:** действие рыночного механизма, основные формы заработной платы и стимулирования труда, инфляцию, роль профсоюзов, основные статьи госбюджета России, экономический рост, глобализацию мировой экономики; **объяснять:**взаимовыгодность добровольного обмена, причины неравенства доходов, причины инфляции, проблемы международной торговли; **выполнять расчёты:** расчёты необходимых материалов, заработной платы и других расходов при выполнении ПВКР;	функции денег и банковской системы, причины различий в уровне оплаты труда, основные виды налогов, организационно-правовые формы предпринимательства; виды ценных бумаг, факторы экономического роста; методы выполнения экономических расчётов.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИСТОРИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ ДРЕВЕСИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «История художественной обработки древесины» является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

Учебная дисциплина «История художественной обработки древесины» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающийся осваиваются :

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01.	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Методы работы в профессиональной и смежных сферах.
ОК 02.	Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Способы и методы поиска информации
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 4.1., ПК 4.2.	• создавать эскизы и наглядные изображения столярных и мебельных изделий в соответствии с историческим стилем; • выдерживать соотношение размеров; • соблюдать закономерности соподчинения элементов;	• основные стили мебели; • принципы и законы композиции столярных и мебельных изделий в соответствии с основными историческими стилями; • технологии, инструменты и материалы для изготовления столярных и мебельных изделий в различные исторические эпохи. • Историю дизайна мебели.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Художественное проектирование» является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

Учебная дисциплина «История художественной обработки древесины» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающийся осваиваются :

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01.	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Методы работы в профессиональной и смежных сферах.
ОК 02.	Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Способы и методы поиска информации
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 4.1., ПК 4.2.	создавать эскизы и наглядные изображения столярных и плотничных изделий; использовать художественные средства композиции, цветоведения; выдерживать соотношение размеров; соблюдать закономерности соподчинения элементов;	основные приемы художественного проектирования эстетического облика среды; принципы и законы композиции; общие правила выполнения эскизов, иллюстративных проектов и схем столярных и плотничных изделий.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ЦВЕТОВЕДЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКАЯ АКВАРЕЛЬ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы цветоведения и техническая акварель» является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

Учебная дисциплина «Основы цветоведения и техническая акварель» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающийся осваиваются:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01.	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Методы работы в профессиональной и смежных сферах.
ОК 02.	Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Способы и методы поиска информации Специальную литературу, профессиональную терминологию
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 4.1., ПК 4.2.	Использовать основные изобразительные материалы и техники при выполнении графических проектов, схем. Выполнять технические рисунки, схемы, графические проекты в технике технической акварели (отмывки). Разрабатывать цветовые и колористические решения графических проектов, схем. Использовать современные инструменты и материалы в решении задач при выполнении технической акварели (отмывки).	Законы цветоведения. Способы и методы применения законов цветоведения в процессе выполнения графических проектов, схем. Особенности и методы выполнения графических проектов, схем. Основные способы использования графических инструментов и материалов. Специальную литературу, профессиональную терминологию.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЧЕРЧЕНИЕ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Черчение» является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

Учебная дисциплина «Черчение» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающийся осваиваются:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01.	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Методы работы в профессиональной и смежных сферах.
ОК 02.	Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Способы и методы поиска информации Специальную литературу, профессиональную терминологию
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 4.1., ПК 4.2.	– выполнять графическое оформление чертежа; – выполнять сечения и разрезы; – строить геометрические линии и фигуры; – выполнять чертеж деталей в проекциях; – использовать различные способы построения перспектив; – применять приемы построения теней в перспективе;	– линии чертежа, их стыки и сопряжения, шрифты; – правила построения геометрических линий и фигур; – правила чертежа деталей в проекциях; – сечения и разрезы; – принципы построения технического рисунка; – способы построения перспектив; – приемы построения теней в перспективе; – перспективные масштабы;

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ КОМПЬЮТЕРНЫЙ ДИЗАЙН

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Компьютерный дизайн» является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

Учебная дисциплина «Компьютерный дизайн» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающийся осваиваются:

Формируемые компетенции

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01.	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Методы работы в профессиональной и смежных сферах.
ОК 02.	Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Способы и методы поиска информации
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 4.1., ПК 4.2.	Работать на компьютере на уровне пользователя. Работать в компьютерной программе AutoCad. Создавать и использовать файл-библиотеки. Выполнять чертежи изделий из древесины с помощью компьютерных программ.	Знать способы работы на компьютере на уровне пользователя. Знать методы действий работы в компьютерной программе AutoCad. Знать алгоритмы действий при создании и использовании файл-библиотеки. Способы и методы выполнения чертежей изделий из древесины с помощью компьютерных программ.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОЛОГИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Экология» является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

Учебная дисциплина «Экология» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающийся осваиваются:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01.	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Методы работы в профессиональной и смежных сферах.
ОК 02.	Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Способы и методы поиска информации Специальную литературу, профессиональную терминологию
ОК 07.	Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ СТОЛЯРНЫХ РАБОТ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение столярных работ
ПК 1.1	Организовывать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности
ПК 1.2.	Выполнять подготовительные работы
ПК 1.3.	Изготавливать простые столярные тяги и заготовки столярных изделий
ПК 1.4.	Изготавливать столярные изделия различной сложности из предусмотренного техническим заданием материала, в соответствии с установленной нормой расхода, чертежом и требованием к качеству
ПК 1.5.	Подготавливать поверхности столярного изделия к отделке в соответствии с требованиями к внешнему виду изделия

ПК 1.6.	Проводить монтаж столярных изделий в соответствии с проектным положением
ПК 1.7.	Производить ремонт столярных изделий

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	*Организации рабочего места:* подготовка инструментов, материалов, оборудования, СИЗ к использованию в соответствии с требованиями стандартов, техники безопасности и охраны труда; *выполнения подготовительных работ;* заточка инструмента, наладка инструмента, подбор пиломатериалов в соответствии с требованиями технической документации, подготовка рабочего места; *изготовления простых столярных тяг и заготовок столярных изделий:* разметка пиломатериалов, пиление, строгание, фрезерование, шлифование пиломатериалов; *изготовления различной сложности столярных изделий:* чтение чертежей и технической документации, расчет расхода пиломатериалов; подбор пиломатериала для изготовления определенного вида изделий; оценка качества выполняемых работ; *подготовки поверхности столярного изделия под отделку:* заделка сучков и трещин, вклеивание шпона, удаление грязи, зачистка поверхности, шпатлевание, шлифование; *монтажа столярных изделий в проектное положение:* установка дверных и оконных блоков, установка столярных перегородок; установка панелей, тамбуров; установка встроенных шкафов; обивка стен и потолка современными панелями; установка наличников, подоконников, плинтусов; установка петель, ручек, крючков, замков и другой фурнитуры; ремонта столярных изделий: выявление дефектов; подбор материалов для ремонта; замена деталей; выполнение вставок однородной породы; склеивание древесины; подготовка к отделке; отделка
Уметь	Организовывать рабочее место; визуально определять исправность средств индивидуальной защиты; безопасно пользоваться различными видами СИЗ; визуально и инструментально определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; контролировать и анализировать эффективность использования рабочего времени; пользоваться конструкторской, нормативно-технической и технологической документацией;

	читать рабочие чертежи; выполнять вспомогательные чертежи при изготовлении сложных столярных изделий; подбирать материалы с учетом технологических требований; подбирать оборудование и инструмент; выполнять разметку пиломатериалов и заготовок; пользоваться ручным и электрифицированным инструментом; подготавливать инструмент к работе; производить настройку оборудования; выполнять внешние и внутренние соединения; пользоваться круглопильным, фуговальным, фрезерным, рейсмусовым и шлифовальным станками; изготавливать простые и средней сложности столярные детали и изделия: плинтуса, поручни, наличники, ступени, подоконники, раскладки и заготовки для столярных изделий; устанавливать крепежную фурнитуру; выполнять обшивку стен и потолков по каркасу отделочными индустриальными материалами; собирать и устанавливать встроенную мебель и антресоли; устанавливать конструкции лестниц в соответствии с рабочими чертежами; устанавливать оконные и дверные блоки; устанавливать столярные перегородки; устанавливать панели, тамбуры; выполнять ремонтные столярные работы**;** выполнять мелкий, средний и крупный ремонт; выявлять дефекты; подбирать и оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда и заданию на выполнение работ по ремонту столярных изделий; выполнять расчет необходимых материалов и оборудования при ремонте столярных изделий; подбирать материал для ремонта; наращивать древесину; заменять поврежденные участки, высверливать и заделывать сучки и трещины; подбирать соответствующий материал, удалять грязь, вклеивать шпон, зачищать шлифтиком, циклевать, шпатлевать, шлифовать поверхность; выполнять требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности, применять средства индивидуальной защиты; эффективно использовать материалы при изготовлении столярного изделия
Знать	Правила чтения рабочих чертежей; породы и сортообразующие пороки древесины; физические, механические и технологические свойства древесины; виды и назначение инструмента, оборудования, материалов, используемых при выполнении столярных работ, признаки неисправностей оборудования, инструмента и материалов; способы

	проверки функциональности инструмента; требования к качеству материалов, используемых при выполнении столярных работ; устройство инструментов, электрических машин и станков для обработки древесины; правила обращения с электрифицированным инструментом; порядок подготовки инструментов к работе; требования к точности изготовления столярных изделий; требования к качеству обработки столярных деталей и изделий; технологию изготовления столярных изделий и деталей; технологию выполнения столярно-монтажных и ремонтных столярных работ; конструктивные особенности столярных тяг и заготовок столярных изделий; виды технической документации на производство работ; типовые технологические карты на выполнение столярных работ; правила безопасной организации труда при изготовлении столярных изделий и выполнении столярно-монтажных работ; правила противопожарной безопасности: требования охраны труда при использовании СИЗ, инструментов и оборудования, материалов, применяемых при выполнебнии столярных работ; возможные риски при использовании неисправных СИЗ или при работе без СИЗ; способы установки столярных изделий; требования к качеству материалов, используемых при ремонте столярных изделий; технологический процесс выполнения ремонтных работ; основные виды ремонта; способы устранения дефектов; способы наращивания древесины

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **666:**

из них на освоение МДК **198** часов

на практики:

учебную **360** часа

производственную **108** часов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ ПЛОТНИЧНЫХ РАБОТ

1.1. Цель и результаты освоения профессионального модуля

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

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Выполнение плотничных работ

ПК 2.1.	Организовывать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности
ПК 2.2.	Выполнять подготовительные работы
ПК 2.3.	Выполнять заготовку деревянных элементов различного назначения в соответствии с чертежом, установленной нормой расхода материала и требованиями к качеству
ПК 2.4.	Выполнять сборочные и монтажные работы в соответствии с конструкторской документацией
ПК 2.5.	Выполнять работы по устройству лесов, подмостей, опалубки в соответствии с проектным положением и требованиями безопасной организации труда
ПК 2.6.	Производить ремонт плотничных конструкций

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

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

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