

## **Аннотации программ практик**

В соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 35.02.03 Технология деревообработки (базовая подготовка) практика является обязательным разделом ОПОП СПО.

При реализации ОПОП СПО предусматриваются следующие виды практик: учебная, производственная: по профилю специальности и преддипломная.

### **АННОТАЦИЯ к рабочей программе учебной практики**

#### **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Рабочая программа учебной практики (УП) относится к основной профессиональной образовательной программе в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.03 Технология деревообработки (базовая подготовка), является частью профессиональных модулей ПМ.01 Разработка и ведение технологических процессов деревообрабатывающих производств, ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности в рамках структурного подразделения деревообрабатывающего производства, ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 18161 Сборщик изделий из древесины

Учебная практика состоит из двух этапов: УП.01, УП.02.

Программа практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, подготовке мастер-классов, профессиональной подготовке в области технологии деревообработки при наличии основного общего, среднего (полного) общего, не профильного профессионального образования.

#### **УП.01 Разработка и ведение технологических процессов деревообрабатывающих производств**

##### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной практики (УП) относится к основной профессиональной образовательной программе в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.03 Технология деревообработки (базовая подготовка), является частью профессионального модуля **ПМ.01 Разработка и ведение технологических процессов деревообрабатывающих производств** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Разработка и ведение технологических процессов деревообрабатывающих производств» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Участвовать в разработке технологических процессов деревообрабатывающих производств, процессов технологической подготовки производства, конструкций изделий с использованием системы автоматизированного проектирования (далее - САПР).

ПК 1.2. Составлять карты технологического процесса по всем этапам изготовления продукции деревообрабатывающих производств.

ПК 1.3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки.

ПК 1.4. Выполнять технологические расчеты оборудования, расхода сырья и материалов.

ПК 1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации.

Программа практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, подготовке мастер-классов, профессиональной подготовке в области технологии деревообработки при наличии основного общего, среднего (полного) общего, не профильного профессионального образования.

**1.2. Цели учебной практики:** формирование у обучающихся первичных практических умений / опыта деятельности в рамках профессионального модуля ПМ.01 Разработка и ведение технологических процессов деревообрабатывающих производств.

Обучающийся т должен иметь

**иметь практический опыт:**

- разработки документации, использования информационных профессиональных систем;
- разработки технологического процесса деревообрабатывающего производства; реализация технологического процесса; эксплуатации технологического оборудования; осуществления контроля ведения технологического процесса;
- проведения анализа возникновения дефектов и брака продукции с разработкой мероприятий по их предупреждению;

**уметь:**

- пользоваться нормативно-технической и технологической документацией при разработке технологических процессов лесопильного, мебельного, фанерного, плитного, столярно-строительного и прочих деревообрабатывающих производств;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
- использовать пакеты прикладных программ при разработке технологических процессов, технологической подготовки производства, конструкции изделия;
- проектировать технологические процессы с использованием баз данных;
- проектировать цеха деревообрабатывающих производств;
- оформлять технологическую документацию;
- читать чертежи;
- разрабатывать нестандартные (нетиповые) технологические процессы на изготовление продукции по заказам потребителей;
- определять виды и способы получения заготовок;
- разрабатывать технологические операции;
- читать схемы гидро- и пневмопривода механизмов и машин деревообрабатывающих производств;
- рассчитывать параметры гидро- и пневмопривода;
- подбирать элементы гидро- и пневмопривода по каталогу;
- выбирать технологическое оборудование и технологическую оснастку, приспособления, режущий, измерительный инструмент;
- разрабатывать рекомендации по повышению технологичности детали;
- формулировать требования к средствам автоматизации исходя из конкретных условий;

- моделировать блок-схемы и простейшие схемы управления устройств, применяемых на производствах отрасли;
- оценивать достоверность информации об управляемом объекте;
- поддерживать ритмичную работу технологического оборудования в соответствии с требованиями правил эксплуатации;
- выполнять необходимые расчеты по определению оптимальных технологических режимов работы оборудования;
- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины по стадиям технологического процесса;
- рассчитывать силу и мощность резания древесины, скорости резания и подачи;
- рассчитывать потребность режущего инструмента, производительность оборудования, определять его загрузку;
- рассчитывать и проверять величину припусков и размеров заготовок;
- выбирать способы обработки поверхностей и назначать технологические базы;
- рассчитывать нормы времени и анализировать эффективность использования рабочего времени;
- создавать условия соблюдения норм охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности;
- рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб окружающей среде;
- разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда;
- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.

**знать:**

- правила разработки, оформления и чтения конструкторской и технологической документации; назначение и виды технологических документов;
- состав, функции и возможности использования информационных технологий в деревообработке;
- методику проектирования технологического процесса изготовления детали;
- требования ЕСКД и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению технической и технологической документации;
- методику проектирования технологического процесса изготовления детали;
- типовые технологические процессы изготовления деталей, продукции;
- элементы технологической операции;
- назначение и конструктивно-технологические признаки деталей, продукции;
- характеристику сырья и продукции деревообрабатывающих производств;
- физико-механические свойства сырья и материалов;
- правила отработки конструкции детали на технологичность;
- способы гидротермической обработки и консервирования древесины;
- виды режущих инструментов;
- основные законы термодинамики, гидростатики и гидродинамики;
- элементы, принцип работы гидро- и пневмопривода;
- основные способы теплообмена, принцип работы пневмо- и гидропривода технологического оборудования;
- классификацию, принцип работы технологического оборудования;
- назначение станочных приспособлений;
- основные принципы наладки оборудования, приспособлений режущего инструмента;
- устройство, принцип действия, характеристики и область применения элементов автоматики;
- основные понятия об управлении технологическими процессами в отрасли;

- основные принципы автоматического регулирования;
- правила чтения и построения схем автоматического управления технологическими операциями;
- признаки соответствия рабочего места требованиям, определяющим эффективное использование оборудования;
- виды брака и способы его предупреждения;
- показатели качества деталей, продукции;
- методы контроля качества продукции;
- методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов.

### 1.3. Требования к результатам учебной практики

В результате прохождения учебной практики по ВПД обучающийся должен освоить:

| № | ВПД  | Профессиональные компетенции  |
|---|--|---|
| 1 | Разработка и ведение технологических процессов деревообрабатывающих производств. | ПК 1.1. Участвовать в разработке технологических процессов деревообрабатывающих производств, процессов технологической подготовки производства, конструкций изделий с использованием системы автоматизированного проектирования (далее - САПР). |
|   |  | ПК 1.2. Составлять карты технологического процесса по всем этапам изготовления продукции деревообрабатывающих производств.  |
|   |  | ПК 1.3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки.  |
|   |  | ПК 1.4. Выполнять технологические расчеты оборудования, расхода сырья и материалов.   |
|   |  | ПК 1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации.   |

**1.4. Формы контроля:** учебная практика - отчет;

**1.5. Количество часов на освоение программы учебной практики:**

Всего 252 часов

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.01 «РАЗРАБОТКА И ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВ»

Результатом освоения программы учебной практики являются сформированные профессиональные и общие компетенции:

ПК 1.1. Участвовать в разработке технологических процессов деревообрабатывающих производств, процессов технологической подготовки производства, конструкций

изделий с использованием системы автоматизированного проектирования (далее - САПР).

ПК 1.2. Составлять карты технологического процесса по всем этапам изготовления продукции деревообрабатывающих производств.

ПК 1.3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки.

ПК 1.4. Выполнять технологические расчеты оборудования, расхода сырья и материалов.

ПК 1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

## **2.1 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ «РАЗРАБОТКА И ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВ»**

1. Инструктаж по безопасности труда. Выполнение работ в соответствии с Тематическим планом УП.01.01, содержащимся в Программе Учебной практики

2. В период проведения ознакомительных экскурсий на профильные предприятия отрасли:

- ознакомление с видами сырья и основных материалов, используемых в технологических процессах деревообработки.
- ознакомление с производственными процессами деревообрабатывающего оборудования и операций, выполняемых на нем.
- ознакомление с перспективами развития деревообрабатывающих производств.
- ознакомление с производственными процессами лесопильного производства.
- ознакомление с производственными процессами мебельного и столярного производства.
- ознакомление с производственными процессами фанерного и плитного производства.
- ознакомление с производственными процессами спичечного и тарного производства.

### **3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Реализация рабочей программы учебной практики требует наличия учебно-производственных мастерских КТЛК и СПХ СПб ГЛТУ.

## **УП.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ 18161 СБОРЩИК ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ**

### **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной практики (УП) относится к основной профессиональной образовательной программе в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.03 Технология деревообработки (базовая подготовка), является частью профессионального модуля ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 18161 Сборщик изделий из древесины в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 18161 Сборщик изделий из древесины**» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.5 Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации.

ПКД 3.1 Подготавливать рабочее место, оборудование и инструменты, необходимые для сборки изделий мебели из древесных материалов

ПКД 3.2 Принимать и осуществлять визуальный контроль качества деталей из древесных материалов, сопровождать их к месту сборки

ПКД 3.3 Собирать узлы, сборочные единицы и изделия мебели из древесных материалов

ПКД 3.4 Проверять точность и качество сборки изделий мебели из древесных материалов

Программа практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, подготовке мастер-классов, профессиональной подготовке в области деревообрабатывающего производства при наличии основного общего, среднего (полного) общего, не профильного профессионального образования.

**1.2. Цели учебной практики:** формирование у обучающихся первичных практических умений / опыта деятельности в рамках профессионального модуля ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 18161 Сборщик изделий из древесины.

Учебная практика направлена на решение следующих задач:

- дальнейшее повышение уровня теоретической подготовки, полученной в ходе учебного процесса;
- приобретение практических навыков и применения полученных знаний в профессиональной деятельности;
- освоение форм и методов современной управленческой деятельности в организации или ее структурном подразделении.

Студент должен иметь

**иметь практический опыт:**

- подготовки оборудования, инструментов и рабочего места;
- приемки и контроля качества деталей из древесных материалов, сопровождение их к месту сборки;
- сборки узлов, сборочных единиц и изделий мебели из древесных материалов проверки точности и качества сборки изделий мебели из древесных материалов.

**уметь:**

- оценивать безопасность организации рабочего места согласно правилам охраны труда и промышленной безопасности
- оценивать соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии
- выбирать инструменты, оборудование и оснастку для столярной обработки деталей и установки фурнитуры и крепежной арматуры
- оценивать исправность типовых инструментов, приспособлений, оснастки и оборудования
- оценивать качество деталей, необходимых для осуществления сборки узлов и изделий мебели из древесных материалов рабочего места согласно правилам охраны труда и промышленной безопасности
- оценивать безопасность организации рабочего места согласно правилам охраны труда и промышленной безопасности
- оценивать соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии
- читать конструкторскую и технологическую документацию (эскизы, чертежи, карты технологического процесса, схемы, спецификации)
- определять порядок сборки простых узлов и изделий мебели из древесных материалов по эскизам и чертежам в соответствии с картами технологического процесса
- выбирать необходимые инструменты для сборки простых узлов и изделий мебели из древесных материалов, установки фурнитуры и крепежной арматуры
- оценивать количество деталей, необходимых для осуществления сборки простых узлов и изделий мебели из древесных материалов
- устанавливать и регулировать необходимую фурнитуру и крепежную арматуру, устанавливать зеркала и стекольные изделия
- оценивать качество сборочных и регулировочных работ в процессе испытаний
- читать и анализировать конструкторскую и технологическую документацию.

**знать:**

- требования правил охраны труда и промышленной безопасности
- правила производственной санитарии
- устройство и правила использования ручного столярного инструмента и электроинструмента
- признаки неисправности инструментов и оборудования
- требования правил охраны труда и промышленной безопасности
- технологию производства деталей и изделий мебели из древесных материалов
- требования правил охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при работе с электроинструментом
- требования к организации рабочего места при выполнении столярных работ
- правила производственной санитарии
- правила чтения конструкторской и технологической документации
- технологию производства деталей и изделий мебели из древесных материалов
- правила, приемы и техники выполнения: разметки поверхностей деталей, наклейки кромоочных материалов, сверления и обработки отверстий, установки и регулировки фурнитуры и крепежной арматуры, установки зеркал и стекольных изделий
- правила и методы регулировки фурнитуры и крепежной арматуры
- правила чтения конструкторской и технологической документации
- способы устранения дефектов, обнаруженных при сборке и испытании сборочных узлов и изделий мебели из древесных материалов.



### 1.3 Требования к результатам учебной практики.

В результате прохождения учебной практики по ВПД обучающийся должен освоить:

| № | ВПД  | Профессиональные компетенции  |
|---|--|---|
| 1 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 18161 Сборщик изделий из древесины. | ПК 1.5 Проводить контроль соответствия качества продукции требованиям технической документации.<br>ПКД 3.1 Подготавливать рабочее место, оборудование и инструменты, необходимые для сборки изделий мебели из древесных материалов<br>ПКД 3.2 Принимать и осуществлять визуальный контроль качества деталей из древесных материалов, сопровождать их к месту сборки<br>ПКД 3.3 Собирать узлы, сборочные единицы и изделия мебели из древесных материалов<br>ПКД 3.4 Проверять точность и качество сборки изделий мебели из древесных материалов |

**1.4. Формы контроля:** учебная практика – отчет.

**1.5. Количество часов на освоение программы учебной практики.**

Всего 108 часов

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ 18161 СБОРЩИК ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ

Результатом освоения программы учебной практики являются сформированные профессиональные и общие компетенции:

ПК 1.5 Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации.

ПКД 3.1 Подготавливать рабочее место, оборудование и инструменты, необходимые для сборки изделий мебели из древесных материалов

ПКД 3.2 Принимать и осуществлять визуальный контроль качества деталей из древесных материалов, сопровождать их к месту сборки

ПКД 3.3 Собирать узлы, сборочные единицы и изделия мебели из древесных материалов

ПКД 3.4 Проверять точность и качество сборки изделий мебели из древесных материалов

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

## **2.1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ 18161 СБОРЩИК ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ**

1. Ознакомление с ГОСТами на мебель бытовую и для общественных помещений
2. Конструктивные решения корпусной мебели
3. Точность изготовления элементов мебели из древесины и древесных материалов
4. Допуски и посадки в производстве изделий из древесины
5. Модульная система в практике конструирования и сборки корпусной мебели
6. Технологический процесс сборки корпусной мебели
7. Технологичность конструкций мебели. Функциональные размеры
8. Изучение каталогов мебельной фурнитуры
9. Крепежная фурнитура для мебели
10. Соединения с помощью резьбовых, эксцентриковых и клиновых деталей и стяжек
11. Требования к лицевой фурнитуре и способы её установки
12. Приемка и визуальный контроль качества деталей из древесных материалов, а также сопровождение их к месту

## **3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Реализация рабочей программы учебной практики требует наличия учебно-производственных мастерских КТЛК и СПХ СПб ГЛТУ.

## **АННОТАЦИЯ к рабочей программе производственной практики**

### **1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Производственная практика является ключевым этапом формирования компетенций, обеспечивая получение и анализ опыта, как по выполнению профессиональных функций, так и по вступлению в трудовые отношения.

Практика по профилю специальности направлена на освоение обучающимися видов профессиональной деятельности, общих и профессиональных компетенций, проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Производственная (по профилю специальности) практика направлена на решение следующих задач:

- закрепление полученных теоретических знаний на основе практического участия в деятельности организаций (предприятий) различных форм собственности;
- приобретение опыта профессиональной деятельности и самостоятельной работы;
- сбор, анализ и обобщение материалов для подготовки материалов отчета по практике.

Производственная (по профилю специальности) практика проводится концентрировано в рамках освоения профессиональных модулей ПМ.01, ПМ.02.

Сроки реализации производственной практики в соответствии с учебным планом для специальности 35.02.03 Технология деревообработки:

### **2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

#### **2.1. Область применения программы**

Программа производственной практики (по профилю специальности) является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.03 Технология деревообработки в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- Разработка и ведение технологических процессов деревообрабатывающих производств.
- Участие в организации производственной деятельности в рамках структурного подразделения деревообрабатывающего производства.

Производственная практика (по профилю специальности) является обязательным разделом основной образовательной программы. Практика представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в рамках освоения профессиональных модулей и реализуется концентрированно непрерывно.

#### **2.2. Цели и задачи – требования к результатам освоения программы производственной практики**

Целью производственной практики (по профилю специальности) является овладение видами профессиональной деятельности (ВПД), общими и профессиональными компетенциями по специальности.

- **ВПД 1.** Разработка и ведение технологических процессов деревообрабатывающих производств.

В результате освоения программы практики обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- разработки документации, использования информационных профессиональных систем;
- разработки технологического процесса деревообрабатывающего производства; реализации технологического процесса; эксплуатации технологического оборудования; осуществления контроля ведения технологического процесса;
- проведения анализа возникновения дефектов и брака продукции с разработкой мероприятий по их предупреждению;

**уметь:**

- пользоваться нормативно-технической и технологической документацией при разработке технологических процессов лесопильного, мебельного, фанерного, плитного, столярно-строительного и прочих деревообрабатывающих производств;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
- использовать пакеты прикладных программ при разработке технологических процессов, технологической подготовки производства, конструкции изделия;
- проектировать технологические процессы с использованием баз данных;
- проектировать цеха деревообрабатывающих производств;
- оформлять технологическую документацию;
- читать чертежи;
- разрабатывать нестандартные (нетиповые) технологические процессы на изготовление продукции по заказам потребителей;
- определять виды и способы получения заготовок;
- разрабатывать технологические операции;
- читать схемы гидро- и пневмопривода механизмов и машин деревообрабатывающих производств;
- рассчитывать параметры гидро- и пневмопривода;
- подбирать элементы гидро- и пневмопривода по каталогу;
- выбирать технологическое оборудование и технологическую оснастку, приспособления, режущий, измерительный инструмент;
- разрабатывать рекомендации по повышению технологичности детали;
- формулировать требования к средствам автоматизации исходя из конкретных условий;
- моделировать блок-схемы и простейшие схемы управления устройств, применяемых на производствах отрасли;
- оценивать достоверность информации об управляемом объекте;
- поддерживать ритмичную работу технологического оборудования в соответствии с требованиями правил эксплуатации;
- выполнять необходимые расчеты по определению оптимальных технологических режимов работы оборудования;
- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины по стадиям технологического процесса;
- рассчитывать силу и мощность резания древесины, скорости резания и подачи;

- рассчитывать потребность режущего инструмента, производительность оборудования, определять его загрузку;
- рассчитывать и проверять величину припусков и размеров заготовок;
- выбирать способы обработки поверхностей и назначать технологические базы;
- рассчитывать нормы времени и анализировать эффективность использования рабочего времени;
- создавать условия соблюдения норм охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности;
- рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб окружающей среде;
- разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда;
- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

**знать:**

- правила разработки, оформления и чтения конструкторской и технологической документации; назначение и виды технологических документов;
- состав, функции и возможности использования информационных технологий в деревообработке;
- методику проектирования технологического процесса изготовления детали;
- требования ЕСКД и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению технической и технологической документации;
- методику проектирования технологического процесса изготовления детали;
- типовые технологические процессы изготовления деталей, продукции;
- элементы технологической операции;
- назначение и конструктивно-технологические признаки деталей, продукции;
- характеристику сырья и продукции деревообрабатывающих производств;
- физико-механические свойства сырья и материалов;
- правила отработки конструкции детали на технологичность;
- способы гидротермической обработки и консервирования древесины;
- виды режущих инструментов;
- основные законы термодинамики, гидростатики и гидродинамики;
- элементы, принцип работы гидро- и пневмопривода;
- основные способы теплообмена, принцип работы пневмо- и гидропривода технологического оборудования;
- классификацию, принцип работы технологического оборудования;
- назначение станочных приспособлений;
- основные принципы наладки оборудования, приспособлений режущего инструмента;
- устройство, принцип действия, характеристики и область применения элементов автоматики;
- основные понятия об управлении технологическими процессами в отрасли;
- основные принципы автоматического регулирования;
- правила чтения и построения схем автоматического управления технологическими операциями;
- признаки соответствия рабочего места требованиям, определяющим эффективное использование оборудования;
- виды брака и способы его предупреждения;
- показатели качества деталей, продукции;
- методы контроля качества продукции;
- методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов.

**ВПД 2.** Участие в организации производственной деятельности в рамках структурного подразделения деревообрабатывающего производства

В результате освоения программы практики обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- планирования производства в рамках структурного подразделения;
- руководства работой структурного подразделения;
- анализа результатов деятельности подразделения;
- участия в организации экологически безопасной деятельности подразделения;

**уметь:**

- рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;
- доводить до сведения персонала плановые задания по количеству и качеству выпускаемой продукции;
- определять ответственность и полномочия персонала;
- принимать и реализовывать управленческие решения;
- давать оценку воздействия на окружающую среду негативных техногенных факторов;
- сохранять среду обитания живой природы при осуществлении профессиональной деятельности;
- мотивировать работников на решение производственных задач;
- управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;
- составлять документацию по управлению качеством продукции;
- производить расчеты основных технико-экономических показателей при производстве продукции;
- заполнять отчетную документацию и анализировать работу подразделения;
- применять нормы правового регулирования;

**знать:**

- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;
- требования законодательства в экологических вопросах;
- принципы рационального природопользования;
- проблемы сохранения биоразнообразия и принципы организации экологически грамотного использования лесов
- основы промышленной экологии;
- принципы делового общения в коллективе;
- методы контроля и нормативную документацию по управлению качеством продукции;
- понятия, цели, задачи, методы и приемы организации и порядка проведения экоаудита.

Результатом освоения программы производственной практики является овладение общими и профессиональными компетенциями по видам профессиональной деятельности:

| <b>Код</b>   | <b>Наименование результата обучения</b>   |
|--|---|
| <b>ОК 01</b>   | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.  |
| <b>ОК 02</b>   | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество   |
| <b>ОК 03</b>   | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность  |
| <b>ОК 04</b>   | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития   |
| <b>ОК 05</b>   | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности  |
| <b>ОК 06</b>   | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями   |
| <b>ОК 07</b>   | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий   |
| <b>ОК 08</b>   | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации  |
| <b>ОК 09</b>   | Ориентироваться в условиях частой смены технологий  |
| <b>ВД 1 Разработка и ведение технологических процессов деревообрабатывающих производств.</b>   |   |
| <b>ПК 1.1</b>  | Участвовать в разработке технологических процессов деревообрабатывающих производств, процессов технологической подготовки производства, конструкций изделий с использованием системы автоматизированного проектирования (далее - САПР). |
| <b>ПК 1.2</b>  | Составлять карты технологического процесса по всем этапам изготовления продукции деревообрабатывающих производств.  |
| <b>ПК 1.3</b>  | Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки.  |
| <b>ПК 1.4</b>  | Выполнять технологические расчеты оборудования, расхода сырья и материалов.   |
| <b>ПК 1.4</b>  | Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации.   |
| <b>ПК 1.5</b>  | Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации.   |
| <b>ВД 2 Участие в организации производственной деятельности в рамках структурного подразделения деревообрабатывающего производства</b> |   |
| <b>ПК 2.1</b>  | Участвовать в планировании работы структурного подразделения.   |
| <b>ПК 2.2</b>  | Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.   |
| <b>ПК 2.3</b>  | Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности структурного подразделения.   |

### **2.3. Количество часов/зачетных единиц на освоение производственной практики:**

Всего **648 часов**, из них по модулям:

- ПМ.01. Разработка и ведение технологических процессов деревообрабатывающих производств –504 часа,
- ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности в рамках структурного подразделения деревообрабатывающего производства – 144 часов.

Производственная практика проводится в организациях (базовая площадка) на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по профилю, соответствующего специальности, и Университетом.