

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**БРАТСКИЙ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП01.01
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.01**

Разработка и ведение технологических процессов деревообрабатывающих производств

Специальность

35.02.03 Технология деревообработки

Квалификация выпускника

техник-технолог



Братск, 2021

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего специального образования от « 7 » мая 2014г. № 451 по специальности 35.02.03 Технология деревообработки

Организация-разработчик: Братский целлюлозно-бумажный колледж федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Братский государственный университет»

Разработчик:

Жилко Э.В., преподаватель кафедры экономико-деревообрабатывающих дисциплин

Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании кафедры экономико-деревообрабатывающих дисциплин

от « 09 » сентября 2021г. Протокол № 1

Зав.кафедрой Е.В. Павлова / Е.В. Павлова /

Согласовано:

Главный технолог ООО «СИБ-ЭКОЛОГИЯ»



В.А. Шелеметьева / В.А. Шелеметьева /

« 09 » 09 2021г.

Утверждена:

Преподаватель ответственный за организацию практик в БЦБК ФГБОУ ВО «БрГУ»

Н.А. Гуделина / Н.А. Гуделина /

« 09 » 09 2021г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	5
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	15
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) разработанной в соответствии с ФГОС СПО от «_7_» _мая_ 2014г. № 452 по специальности 35.02.03 Технология деревообработки.

1.2. Цели и задачи учебной практики

С целью освоения указанного вида профессиональной деятельности по специальности обучающийся в ходе освоения учебной практики должен иметь практический опыт:

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

уметь:

- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
- проектировать цеха деревообрабатывающих производств;
- разрабатывать технологические операции;
- выполнять необходимые расчеты по определению оптимальных технологических режимов работы оборудования;
- определять породы древесины;
- измерять пороки древесины и дефекты обработки;
- определять сорта продукции деревообрабатывающих дисциплин;
- учитывать продукции деревообрабатывающих дисциплин;
- рассчитывать нормативы расхода материалов;

правила разработки, оформления и чтения конструкторской и технологической документации;

знать:

- характеристику сырья и продукции деревообрабатывающих производств;
- физико-механические свойства сырья и материалов;
- способы гидротермической обработки и консервирования древесины;
- методы контроля качества продукции;

1.3. Формирование профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК)

Таблица 1. Формируемые профессиональные компетенции

Код	Наименование 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
ПК1.4	Выполнять технологические расчеты оборудования, расхода сырья и материалов

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

Таблица 2. Формируемые общие компетенции

Код	Наименование ОК
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 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
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

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение обучающимися учебной практики в объёме 324 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Объём учебной практики и виды учебной нагрузки

Вид занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку	Объём часов
Максимальная нагрузка (всего)	324
в том числе:	
- аудиторная учебная нагрузка; экскурсии на деревообрабатывающие предприятия, сбор информации	306
- защита отчетов по разделам	18
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

Код и наименование профессионального модуля и тем учебной практики	Наименования тем учебной практики	Содержание учебного материала (дидактические единицы)	Количество часов по темам
1	2	3	4
ПМ.01 Разработка и ведение технологических процессов деревообрабатывающих производств			
Раздел 1 Ознакомительная практика (2 курс)			
Тема1 Типы и основы организации деревообрабатывающих производств. Организация учебной практики	Собрание по практике. Основные направления использования древесины. Виды продукции деревообрабатывающих производств.	Основные направления использования древесины в различных отраслях дерево обрабатывающей промышленности. Требования ЕСКД и Единой системы технической документации (ЕСТД) к оформлению технической и технологической документации Характеристика сырья и продукции деревообрабатывающих производств. Типы производств и предприятий деревообрабатывающих	6
	Инструктаж по технике безопасности	Основные правила техники безопасности и противопожарные мероприятия.	6

1	2	3	4
Тема 1.2 Изучение лесопильного производства	Изучение лесопильного производства	Характеристика сырья и продукции деревообрабатывающих производств. Сырье и продукция лесопильного производства. Способы распиловки бревен. Оборудование лесопильного цеха. Понятие о поставках. Структурные схемы производства пиломатериалов.	12
	Экскурсия в лесопильный цех	Оборудование лесопильного цеха. Понятие о поставках. Структурные схемы производства пиломатериалов.	6
Тема 1.3 Изучение производства фанеры	Изучение характеристики и производства фанеры	Назначение и конструктивно-технологические признаки, продукции Структурные схемы, технологические операции изготовления шпона и фанеры: ГТО, окорка, разделка кряжей, лущение, сушка шпона Починка, ребросклеивание шпона. Общие представления об операции склеивания и обрезки фанеры. Применяемое в цехе оборудование.	12
	Экскурсия на фанерный завод	Технологический процесс производства фанеры	6
Тема 1.4 Изучение производства столярно- строительных. изделий	Изучение производства столярно-строительных. изделий	Технологические операции производства столярно- строительных изделий	6
	Экскурсия на столярное производство	Изучение Технологический процесс производства столярно- строительных изделий	6
Тема 1.5 Изучение производства мебели	Изучение производства мебели	.Характеристика сырья и продукции деревообрабатывающих производств Назначение и конструктивно-технологические признаки, продукции	6
	Экскурсия на мебельное производство	Технологический процесс производства мебели	6
	Экскурсия в мебельные салоны	Характеристику и виды мебельных изделий. Требования к мебели. Виды фурнитуры	6
Тема 1.6 Планировка цехов и участков деревообрабатыва ющих производств	Планировка цехов и участков деревообрабатывающих производств	планировка цехов и участков с использованием компьютерных средств. использовать пакеты прикладных программ при разработке: технологических процессов, технологической подготовки производства, конструкции изделия применять компьютерные и телекоммуникационные средства;	18

1	2	3	4
Защита раздела	Сдача отчетов по разделу. Защита раздела	Иметь общее представление о деревообрабатывающих производствах Оформление отчетов в соответствии с требованиями Применять компьютерные средства при оформлении отчета и подготовке презентации.	6
ИТОГО			102
Раздел 2 Древесиноведение и материаловедение (2 курс)			
Тема 2.1 Древесные породы	Определение пород по основным макроскопическим признакам. Иноземные породы.	Физико-механические свойства сырья. Основные макроскопические признаки древесины хвойных пород. Область применения. Основные макроскопические признаки для определения хвойных и лиственных пород древесины. Область применения хвойных и лиственных пород	6
Тема 2.2 Пороки древесины	Изучение разновидностей пороков на лесных сортиментах. Отработка навыков измерения пороков на контрольных образцах.	Классификация пороков: по группам, видам, разновидностям в соответствии с ГОСТ 2140-81 Влияние пороков на качество лесных сортиментов. Описание пороков в различных видах лесных сортиментов. Измерение различных пороков древесины на контрольных образцах. Способы измерений. Изучение способов измерений с помощью ГОСТ 2140-81. Зарисовка схем измерений наиболее распространенных видов пороков.	6
Тема 2.3 Древесные материалы	Методы и приемы математических исчислений при определении качественных характеристик древесных материалов	Применение методов и способов математического исчисления при определении соответствия размеров порока установленным ограничениям.	6
	Составление качественной характеристики круглых лесоматериалов на производстве. Определение качества круглых л/м по ГОСТ 9463 -	Характеристика сырья и продукции деревообрабатывающих производств Классификация круглых л/м..Обмер, учет, маркировка, сортировка. Сортаобразующие пороки; сортность круглых лесоматериалов; Уметь пользоваться нормативно-технической документацией. ГОСТы на круглые л/м. Измерение фактических и установление	6

1	2	3	4
	88 и ГОСТ 9462 - 82	стандартных размеров круглых л/м, определение сорта, маркировки, учет	
	Составление качественной характеристики пиломатериалов на производстве. Определение качества и назначения пиломатериалов по ГОСТ 8486-86 и 2695-83	Классификация п/м. Обмер, учет, маркировка, транспортировка пиломатериалов и заготовок на производстве. Сортаобразующие пороки и дефекты обработки пиломатериалов. Область применения. Характеристика сырья и продукции деревообрабатывающих производств. Методы учета пиломатериалов, ГОСТы на пиломатериалы. Измерение фактических и установление стандартных размеров п/м, определение сорта, маркировки, приемка продукции	6
	Определение объема и качества шпона на производстве по ГОСТ 2977, ГОСТ 99	Уметь пользоваться нормативно-технической документацией Физико-механические свойства сырья Классификация шпона. Измерение фактических и установление стандартных размеров, определение сорта, маркировка	6
	Определение объема и качества фанеры, плит на производстве	Уметь пользоваться нормативно-технической документацией Физико-механические свойства сырья клееной продукции, плитных материалов. ГОСТы. Обмер, учет, маркировка.	6
Тема 2.4 Недревесные материалы	Отработка навыков расчета нормативов расхода клеевых материалов, ЛКМ	Уметь определять рецептуру и расход клеевых материалов. Классификация и назначение клеевых материалов	6
	Подведение итогов. Защита отчетов по разделу.	Применять компьютерные средства при оформлении отчета. Оформление отчетов в соответствии с требованиями.	6
ИТОГО			54
Раздел 3 Гидротермическая обработка и консервирование древесины (2 курс)			

1	2	3	4
Тема 3.1 Лесосушильные камеры. Оборудование сушильных устройств	Разработка технологической документации для сушильных камер	Уметь выбирать технологическую оснастку. Знать элементы и принцип работы пневмопривод.. Характеристика основных видов оборудования сушильных камер. Виды ограждений; требования, предъявляемые к ограждениям; контроль состояния ограждений. Достоинства и недостатки ограждений сушильных камер различных конструкций. Назначение и типы погрузочно-разгрузочного и транспортного оборудования сушильных камер. Знать правила разработки технологической документации. Иметь практический опыт разработки документации. Навыки составления паспорта лесосушильной камеры.	6
	Определение тепловой мощности калориферов.	Уметь выбирать технологическое оборудование. Знать классификацию, принцип работы технологического оборудования. Классификация оборудования. Определение тепловой мощности калориферов. Подбор оптимального номера вентиляторов, определение мощности на валу вентиляторов.	6
	Подбор оптимального номера вентилятора. Определение мощности вентилятора	Уметь подбирать циркуляционное оборудование. Расчет мощности вентилятора	6
	Расчет аэродинамических характеристик сушильных камер	Уметь составлять схемы циркуляции агента сушки в камере, аэродинамической схемы камеры; подсчитывать суммарное сопротивление на всех участках движения агента сушки.	12
Тема 3.2 Выбор режимов сушки	Построение режимов в камерах периодического и непрерывного действия. Выбор рациональных режимов сушки	Уметь пользоваться нормативно-технической документацией. Понятие о режиме сушки. Принципы построения режимов. Категории режимов. Категории качества. Уметь разрабатывать рекомендации по повышению технологичности детали. Навыки определения категорий качества, категорий режимов. Выбор рациональных рабочих режимов.	6
Тема 3.3 Подготовка материала к сушке	Правила укладки пиломатериалов в штабель. Оборудование, используемое для формирования штабелей	Типы сушильных штабелей. Правила укладки пиломатериалов в штабель, Закладка контрольных образцов. Заполнение штабельной карточки. Уметь выбирать технологическое оборудование; рассчитывать	6

1	2	3	4
	и транспортировки его по территории сушильного цеха, предприятия	потребность, производительность оборудования, его загрузку; технологической документацией. Классификация оборудования. Средства малой механизации. Лифты. Пакетоформирующие линии. Рельсовый и безрельсовый транспорт. Производительность оборудования.	
Тема 3.4 Организация, проведение и контроль процесса камерной сушки	Технологические этапы процесса сушки. Составление рабочего режима сушки в камерах периодического действия	Иметь практический опыт разработки технологического процесса деревообрабатывающего производства. Уметь пользоваться нормативно-технической документацией., разрабатывать технологические операции. Знать элементы технологической операции. Правила пуска камеры и окончание процесса сушки. Технологические этапы сушки. Назначение режимов начального прогрева, промежуточной и конечной влаготеплообработок, кондиционирования древесины в соответствии с заданием.	6
	Контроль и регулирование процесса сушки	Контролирование и регулирование параметров агента сушки. Контролирование состояния материала (текущая влажность, напряжения) в процессе сушки. Владение навыками использования приборов для контроля и регулирования процессом сушки. Ведение журнала сушки	6
Тема 3.5 Контроль качества высушиваемых материалов	Дефекты сушки. Показатели качества.	Уметь пользоваться нормативно-технической документацией. Требования, предъявляемые к качеству высушенного материала. Видимые и невидимые дефекты сушки. Разработка мероприятий по предупреждению дефектов. Показатели качества. Определение показателей качества.	6
	Определение показателей качества	Уметь определять категорию качества высушенной древесины в соответствии с показателями качества	6
Тема 3.6 Организация работ в сушильных цехах	Экскурсия - Цех сушки пиломатериалов	Ознакомление: с видами ограждений сушильных камер; с укладкой пиломатериалов в штабеля; устройствами для формирования и транспортировки штабелей; определением начальной и конечной влажности с помощью электровлагомера; определения текущей влажности с использованием контрольных образцов, датчиков влажности; заполнения штабельной карточки; с правилами пуска камеры и окончания сушильного процесса; системой	6

1	2	3	4
		автоматического контроля параметров агента сушки. Оснащение цеха средствами пожаротушения.	
	Выполнение планировки сушильного цеха	Уметь проектировать цеха, читать чертежи; разрабатывать технологические операции. Выполнение планировки сушильного цеха с учетом производственной мощности и принципа действия сушильной камеры.	6
Тема 3.7 Ознакомление с технологией тепловой обработки древесины. Защита раздела	Технологический и тепловой расчет варочных бассейнов	Знать классификацию, принцип работы технологического оборудования; элементы технологической операции. Уметь пользоваться нормативно-технической документацией. Цели и область применения тепловой обработки. Пропаривание, проваривание древесины. Устройства для процессов пропаривания и пропаривания. Режимы тепловой обработки. Уметь рассчитывать технологические параметры; потери; площади варочных цехов	6
	Экскурсия - Фанерный завод. Цех тепловой обработки древесины. Цех сушки лущеного шпона, (Ознакомление с конструкцией устройств для сушки шпона).	Ознакомление с конструкцией сушилок для сушки лущеного шпона; применяемыми режимами; ведением документации. Ознакомление: с режимами; конструкцией устройств; организацией производства. Ознакомление с планировкой цехов тепловой обработки кражей; устройствами цехов; технологическими режимами.	6
	Подведение итогов. Защита отчетов по разделу.	Применять компьютерные средства при оформлении отчета. Оформление отчетов в соответствии с требованиями. Защита отчета	6
ИТОГО			96
Раздел 4 Организация деревообрабаты- вающих производств (3 курс)			

1	2	3	4
Тема 4.1 Организация лесопильного производства	Организация рабочих мест у лесопильного оборудования	Изучение схем организации рабочих мест у лесопильного оборудования	6
	Технологические расчеты лесопильного производства	Выбор способа распиловки в зависимости от характеристик исходного сырья. Расчет поставов	6
	Современное оборудование лесопильного производства	Изучение современных видов лесопильного оборудования. Защита.	6
Тема 4.2 Организация мебельного производства	Организация рабочих мест у оборудования для производства мебели	Изучение схем организации рабочих мест у оборудования для производства мебели	6
	Составление карт технологического процесса на разных участках мебельного производства	Разработка документации; разработка технологического процесса деревообрабатывающего производства оформление технологической документации; разработка технологических операции; выбор технологического оборудования и технологической оснастки, приспособления, режущий, измерительный инструмент рассчитывать и проверять величину припусков и размеров заготовок.	6
	Защита окружающей среды. Изучение аспирационных установок	Изучение и разработка мероприятий по охране окружающей среды	6
Тема 4.3 Организация столярно- строительного производства	Организация рабочих мест у станков для первичной и повторной механической обработки.	Изучение схем организации рабочих мест у станков для первичной и повторной механической обработки.	6
	Современное оборудование столярно-строительного производства.	Изучение современных видов столярно-строительного производства.	6
	Технологические расчеты деревообрабатывающего цеха	Расчет производительности оборудования, количества и коэффициента загрузки	6
	Составление технологической карты производства столярно- строительного изделий	Разработка документации; разработка технологического процесса деревообрабатывающего производства оформление технологической документации; разработка технологических	6

1	2	3	4
		операции; выбор технологического оборудования и технологической оснастки, приспособления, режущий, измерительный инструмент рассчитывать и проверять величину припусков и размеров заготовок.	
Тема 4.4 Организация плитного и фанерного производства	Технологические расчеты плитного и фанерного производства	Расчет производительности оборудования, количества и коэффициента загрузки	6
	Составление технологической карты производства фанерной и плитной продукции	Разработка документации; разработка технологического процесса деревообрабатывающего производства оформление технологической документации; разработка технологических операции; выбор технологического оборудования и технологической оснастки, приспособления, режущий, измерительный инструмент рассчитывать и проверять величину припусков и размеров заготовок.	6
ИТОГО			72
ВСЕГО УП01.01			324

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная практика профессионального модуля ПМ.01 Разработка и ведение технологических процессов деревообрабатывающих производств по профилю специальности 35.02.03 Технология деревообработки проходит на базе БЦБК ФГБОУ ВО «БрГУ».

Реализация программы практики предполагает наличие:

- учебных кабинетов - древесиноведения и материаловедения; гидротермической обработки и консервирования древесины;
- лабораторий - древесиноведения и материаловедения;
- экскурсии на деревообрабатывающей отрасли.

Технические средства обучения: мультимедийное оборудование View Sonic .

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- учебная мебель;
- шкафы для хранения приборов, образцов;
- образцы пороков древесины; образцы пород древесины;
- электровлагомер КВ-1;
- коллекция древесных пород;
- штангельциркули;
- анимометры, психрометры, термометры;
- макет сушильной камеры, макет подъемника, макет подштабельного основания, макеты сушильных штабелей;
- образцы режущего инструмента деревообрабатывающего производства;
- контрольно-измерительные приспособления.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест: учебная мебель, плакаты, учебная литература, древесина, древесные материалы, образцы продукции деревообрабатывающих производств, измерительные инструменты.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники/основная литература:

1. Глебов, И.Т. Энциклопедия деревообработки [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Т. Глебов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 388 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/72979>. — Загл. с экрана.

2. Леонтьев, Л.Л. Древесиноведение и лесное товароведение [Электронный ресурс] : учебник / Л.Л. Леонтьев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 416 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90857>. — Загл. с экрана.

Дополнительные источники/дополнительная литература:

3. Алексеенко, Е.А. Материаловедение деревообрабатывающих производств в схемах, таблицах и рисунках : пособие / Е.А. Алексеенко, С.В. Будьков. - Минск : РИПО, 2018. - 76 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-503-840-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497459>

4. Волынский, В.Н. Оборудование и инструмент деревообрабатывающих и плитных производств [Электронный ресурс] / В.Н. Волынский. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 400 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93586>. — Загл. с экрана.

Интернет-ресурсы:

5. Деревообрабатывающее и лесопильное оборудование [Электронный ресурс]: Ками-Байкал –Режим доступа: <http://www.kami-baikal.ru/>

6. Каталог мебельной фурнитуры [Электронный ресурс]:сайт Ситиарт-М: 2011 – Режим доступа: <http://region-plast.su>

Журналы:

13. Лесная и деревообрабатывающая промышленность - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/journalArticle/302752/#4>

4.3. Общие требования к организации практики

Учебная практика проводится образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных и общих компетенций в период освоения профессионального модуля МП.01 Разработка и ведение технологических процессов деревообрабатывающих производств.

Учебная практика проводится в лабораториях и учебно-производственных мастерских, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Объектами учебной практики являются деревообрабатывающие производства.

Учебная практика разбивается на два периода (2 курс - 4 семестр, 3 курс - 6 семестр) и проводится концентрированно, при обязательном сохранении в пределах учебного года объема часов, установленного учебным планом на теоретическую подготовку. Продолжительность практики составляет 36 часов в неделю (6 часов в день).

Обязательным условием допуска студентов к учебной практике является освоение дисциплин, междисциплинарных курсов и выполнение практических работ предусмотренных программой в рамках профессионального модуля ПМ.01 Разработка и ведение технологических процессов деревообрабатывающих производств.

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает проведение занятий в форме практических работ с одновременным повторением теоретического материала и посещение деревообрабатывающих предприятий (лесопильные заводы, мебельные фабрики, заводы по производству фанеры, древесно-стружечных плит, древесноволокнистых плит и др.), оснащенных в достаточной степени трудовыми ресурсами, материально-техническими и информационными системами.

Материально-техническая база, перечисленная в п. 4.1, обеспечивает проведение всех видов работ практики. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Учебная практика проводится преподавателями, имеющим высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого профессионального модуля ПМ.01 Разработка и ведение технологических процессов деревообрабатывающих производств.

Текущий контроль за ходом прохождения практики студентами-практикантами осуществляется руководителем практики. После завершения темы проводится рубежный контроль-защита практических работ по теме, тестирование, проверка и оценивание комплексных работ. Результаты практических занятий и экскурсий оформляются отчетом в письменной форме с выставлением оценки.

Аттестация учебной практики осуществляется в форме дифференцированного зачета. К аттестации допускаются студенты, выполнившие в полном объеме программу учебной практики и представившие отчет в письменном виде. Итоговая оценка выставляется на основании - наблюдений за работой практиканта; выполнения индивидуального задания; качества отчета по программе практики.

4.4. Кадровое обеспечение практики

Требования к квалификации кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля МП.01 Разработка и ведение технологических процессов деревообрабатывающих производств. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Инженерно-педагогический состав: преподаватели междисциплинарных курсов.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные ПК и ОК)	Основные показатели оценки результата	Форма отчета	Формы и методы контроля и оценки
ПК1.1 Участвовать в разработке технологических процессов деревообрабатывающих производств, процессов технологической подготовки производства, конструкций изделий с использованием системы автоматизированного проектирования (далее - САПР).	- демонстрация правильности выполнения планировок цехов и участков ДОП с применением программ плоского черчения	Отчет по учебной практике Планировка сушильного цеха	Оценка за выполнение планировки цехов ДОП
	- демонстрация правильности составления карт технологического процесса на разных участках ДОП		Оценка за устный ответ
	- обоснование выбора технологического оборудования и технологической оснастки: приспособлений, режущего, мерительного и вспомогательного инструмента;		Оценка за выполнение практического задания
ПК 1.2. Составлять карты технологического процесса по всем этапам изготовления продукции деревообрабатывающих производств	- демонстрация правильности составления карт технологического процесса на разных участках ДОП	Отчет по учебной практике	Оценка за устный ответ
	- точность составления карт технологического процесса по всем этапам изготовления продукции деревообрабатывающих производств в соответствии с требованиями к оформлению технологической документации;		Оценка за составление упрощенных карт технологического процесса
	- демонстрация навыков пользования нормативно- технической документацией, действующей в отрасли;		Оценка за выполнение практического задания

	- обоснованность выбора технологических операций		
ПК 1.4. Выполнять технологические расчеты оборудования, расхода сырья и материалов	- точность и верность выполнения расчетов по определению оптимальных технологических режимов работы оборудования;	Отчет по учебной практике	Оценка за устный ответ Оценка за выполнение расчетных задач
	- точность и верность выполнения расчетов расхода клеев и лакокрасочных материалов		
	- верность выполнения расчетов по затратам и потерям тепла при тепловой обработке древесины в варочных бассейнах		
	-верность выполнения расчетов тепловой мощности калориферов		
	- верность определения сорта продукции деревообрабатывающих производств		
	- верность определения категорий режимов сушки, подбора рациональных режимов сушки		
	- демонстрация правильности составления карт технологического процесса на разных участках ДОП		
	- верность определения аэродинамических характеристик вентиляторов		
ПК 1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям	- правильность определения сорта продукции ДОП;	Отчет по учебной практике	Оценка за выполнение тестового задания Оценка за выполнение
	- демонстрация грамотного измерения пороков		

технической документации	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков использования приборов для контроля и регулирования процессов сушки - демонстрация навыков пользования нормативно-технической документацией, действующей в отрасли; 		<p>практического задания</p> <p>Оценка за устный ответ</p>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии;	Отчет по учебной практике	Наблюдение и оценка при выполнении работ по составлению упрощенных карт технологического процесса; планировки цехов
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<ul style="list-style-type: none"> - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки и ведения технологических процессов деревообрабатывающих производств; - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач; 	Отчет по учебной практике	Наблюдение и оценка при выполнении работ по измерению пороков; определению сорта; определению норм расхода сырья и материалов; по выполнению технологических расчетов; выбору режимов
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- эффективный поиск необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные;	Отчет по учебной практике	Наблюдение и оценка при выполнении работ по измерению пороков, определению сорта, по выполнению технологических расчетов
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;	Отчет по учебной практике	Проверка правильности оформления отчета

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения;	Отчет по учебной практике	Наблюдение и оценка при выполнении коллективных заданий
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня;	Отчет по учебной практике Презентация	Оценка за самостоятельную работу с дополнительными информационными источниками
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- проявление интереса к инновациям в области освоения новых технологий в деревообрабатывающей промышленности.	Отчет по учебной практике	Наблюдение и оценка за составление упрощенных карт технологического процесса, за выполнение планировки цеха

Учебная практика завершается дифференцированным зачетом.