

Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Иркутской области «Усть-Илимский техникум
лесопромышленных технологий и сферы услуг»

(ГБПОУ «УИ ТЛТУ»)

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
№ 129 от «01» июня 2021 г.


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

программы подготовки специалистов среднего
звена по специальности

35.02.04 Технология комплексной переработки древесины

Усть-Илимск, 2021

Рассмотрено и одобрено на
заседании Методического объединения
«Профессиональный цикл» по специальностям
35.02.02 Технология лесозаготовок,
35.02.04 Технология комплексной переработки
древесины
«28» мая 2021 г. Протокол № 10
Председатель Методического объединения
 С.Н. Старченко

Автор: Одноблюдова Александра Михайловна – преподаватель высшей
квалификационной категории

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Инженерная и компьютерная графика разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 35.02.02 Технология лесозаготовок, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 мая 2014 г. № 453.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Инженерная и компьютерная графика предназначена для изучения правил выполнения и оформления чертежей при подготовке специалистов среднего звена по специальности 35.02.04 Технология комплексной переработки древесины.

Согласовано:

заместитель директора по
учебно-методической работе



А.А. Карьялайнен

методист



Т.В. Васильева

заведующий библиотекой



Е.П. Попова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...	4
1.1. Область применения программы учебной дисциплины.....	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.3. Результаты освоения учебной дисциплины.....	4
1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной деятельности.....	6
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	13
3.2. Информационное обеспечение	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины ОП.01 Инженерная и компьютерная графика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.04 Технология комплексной переработки древесины, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 мая 2014 г. № 453.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Инженерная и компьютерная графика изучается в профессиональном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Изучение учебной дисциплины завершается промежуточной аттестацией в форме дифференциального зачета в рамках освоения ППКРС/ППССЗ на базе основного (среднего) общего образования.

1.3. Результаты освоения учебной дисциплины

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

- выполнять геометрические построения;
- выполнять чертежи технических изделий;
- выполнять сборочные чертежи;
- решать графические задачи.

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

- правила разработки, выполнения, оформления и чтения чертежей;
- правила разработки и оформления конструкторской документации;
- методы и приемы выполнения чертежей и схем по специальности;
- категории изображений на чертеже: виды, разрезы, сечения.

Результатом освоения программы является овладение студентами учебной дисциплины ОП.01 Инженерная и компьютерная графика, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код компетенции	Содержание
ПК 1.1	Проводить геодезические и таксационные измерения.
ПК 1.2.	Планировать и организовывать топологические процессы заготовки и хранения древесины, выбирать лесозаготовительную технику и оборудование в рамках структурного подразделения.
ПК 1.3.	Выбирать технологию и систему машин для комплексной переработки низкокачественной древесины и отходов лесозаготовок в рамках структурного

	подразделения.
ПК 2.1.	Планировать и организовывать технологические процессы строительства временных лесотранспортных дорог и обеспечивать их эксплуатацию.
ПК 2.2.	Обеспечивать эксплуатацию лесотранспортных средств.
ПК 2.3.	Организовывать перевозки лесопродукции.
ПК 3.1	Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.
ПК 3.2.	Участвовать в управлении выполнения поставленных задач в рамках структурного подразделения.
ПК 3.3.	Оценивать и корректировать деятельность структурного подразделения.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности 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.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 114 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 76 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 38 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов		
Максимальная учебная нагрузка (всего)	114		
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	76	I	II
<i>в том числе:</i>	1 курс	-	-
	2 курс	-	76ч.
практические занятия	76	I	II
	1 курс	-	-
	2 курс	-	76ч.
контрольные работы		I	II
	1 курс	-	-
	2 курс	-	-
Внеаудиторная самостоятельная работа	38	I	II
	1 курс	-	-
	2 курс	-	38ч.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	№ урока	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Время на изучение темы	Уровень освоения
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Геометрическое черчение				59	1
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	Практические работы		6	6	
	1	Введение. Общие сведения о стандартизации. ЕСКД в системе государственной стандартизации. Правила оформления чертежей. Форматы чертежей ГОСТ2.301-68. Масштабы.	1		2
	2	Линии чертежа ГОСТ2.303-68. Основные надписи.	1		2
	3	Оформление рамки чертежа и основной надписи	1		2
	4	Сведения о стандартных шрифтах, конструкциях букв и цифр.	1		2
	5	Правила выполнения надписей на чертежах	1		2
	6	Нанесение размеров и предельных отклонений. Условные обозначения.	1		2
	Самостоятельная работа № 1		2		2
	Создать конспект по теме				
Тема 1.2 Шрифт чертежный	Практические работы:		4	4	
	7	Шрифт чертежный	1		2
	8	Шрифт чертежный	1		
	9	Оформление титульного листа	1		2
	10	Оформление титульного листа	1		
	Самостоятельная работа № 2		4		6
	Создать презентацию «Шрифты»				

Тема 1.3 Геометрическое черчение	Практические работы:		9	9	
	11	Деление окружности на равные части.	1		2
	12	Сопряжение окружности и прямой.	1		2
	13	Типы сопряжений: внутреннее, внешнее и смешанное.	1		2
	14	Построение внутреннего сопряжения. Построение внешнего сопряжения.	1		2
	15	Циркульные кривые (овалы). Построение овала	1		2
	16	Лекальные кривые. Построение эллипса.	1		
	17	Построение вписанного правильного пятиугольника.	1		2
	18	Вычерчивание комплексных чертежей плоских многоугольников.	1		2
	19	Вычерчивание комплексных чертежей плоских многоугольников.	1		2
	Самостоятельная работа № 3				6
Создать презентацию «Плоские многоугольники»					
Раздел 2. Проекционное черчение					
Тема 2.1. Метод проекций	Практические работы:		2	2	
	20	Образование проекций. Методы и виды проецирования. Типы проекций и их свойства. Комплексный чертеж. Понятие об эпюре Монжа. Проецирование точки. Расположение проекций точки на комплексных чертежах. Понятие о координатах точки.	1		2
	21	Проецирование отрезка прямой. Расположение прямой относительно плоскостей проекций. Взаимное положение точки и прямой в пространстве. Взаимное положение прямых в пространстве.	1		2
Тема 2.2. Плоскость	Практические работы:		4	4	
	22	Изображение плоскости на комплексном чертеже. Плоскости общего и частного положения. Проекции точек и прямых, принадлежащих плоскости.	1		2
	23	Взаимное расположение плоскостей.	1		2
	24	Пересечение прямой линии с плоскостью.	1		2
	25	Пересечение плоскостей	1		2

Тема 2.3. Поверхности и тела	Практические работы:		2	2	
	26	Определение поверхностей тел. Проецирование геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса, шара и тора) на три плоскости проекций.	1		2
	27	Построение проекций точек, принадлежащих поверхностям. Особые линии на поверхностях вращения: параллели, меридианы, экватор	1		2
Тема 2.4. Аксонометрические проекции	Практические работы:		4	4	
	28	Виды аксонометрических проекций: прямоугольные (изометрическая и диметрическая) и фронтальная диметрическая.	1		2
	29	Аксонометрические оси. Показатели искажения.	1		2
	30	Проецирование точек, принадлежащих поверхности геометрических тел	1		2
	31	Проецирование точек, принадлежащих поверхности геометрических тел	1		2
Тема 2.5. Сечение геометрических тел плоскостями	Практические работы:		2	2	
	32	Понятие о сечении.	1		2
	33	Пересечение тел проецирующими плоскостями. Построение натуральной величины	1		2
Тема 2.6. Взаимное пересечение поверхностей тел	Практические работы:		8	8	
	34	Построение линий пересечения поверхностей тел при помощи вспомогательных секущих плоскостей.	1		2
	35	Построение линий пересечения поверхностей тел при помощи вспомогательных секущих плоскостей.	1		2
	36	Взаимное пересечение поверхностей вращения, имеющих общую ось.	1		2
	37	Взаимное пересечение поверхностей вращения, имеющих общую ось.	1		2
	38	Построение линий пересечения поверхностей вращения с пересекающимися осями при помощи вспомогательных концентрических сфер	1		2
	39	Построение линий пересечения поверхностей вращения с пересе-	1		2

		кающимися осями при помощи вспомогательных концентрических сфер			
	40	Построение линий пересечения поверхностей вращения с пересекающимися осями при помощи вспомогательных концентрических сфер	1		2
	41	Построение линий пересечения поверхностей вращения с пересекающимися осями при помощи вспомогательных концентрических сфер	1		2
	Самостоятельная работа № 4			4	
	1. Подготовить реферат по теме				
Раздел 3. Техническое черчение				55	
Тема 3.1. Категории изображений	Практические работы:		12	12	
	42	Виды. Расположение видов на чертеже.	1		2
	43	Виды. Расположение видов на чертеже.	1		2
	44	Разрезы. Правила выполнения разрезов на чертежах.	1		2
	45	Разрезы. Правила выполнения разрезов на чертежах.	1		2
	46	Сечения. Графическое обозначение материалов в сечениях и правила их нанесения на чертежах.	1		2
	47	Сечения. Графическое обозначение материалов в сечениях и правила их нанесения на чертежах.	1		2
	48	Выполнение чертежа модели с применением простых разрезов и сечений.	1		2
	49	Выполнение чертежа модели с применением простых разрезов и сечений.	1		2
	50	Выполнение рабочего чертежа детали	1		2
	51	Выполнение рабочего чертежа детали	1		2
	52	Выполнение эскиза детали.	1		2
	53	Выполнение эскиза детали.	1		2
	Самостоятельная работа № 5			6	

	Создать презентацию «Рабочий чертеж детали»				
Тема 3.2. Разъемные и неразъемные соединения деталей	Практические работы:		10	10	
	54	Виды разъемных соединений.	1		2
	55	Резьбовые соединения деталей, их назначение, условия выполнения.	1		2
	56	Резьбовые соединения деталей, их назначение, условия выполнения.	1		2
	57	Шпоночные соединения деталей, их назначение, условия выполнения.	1		2
	58	Шпоночные соединения деталей, их назначение, условия выполнения.	1		2
	59	Шлицевые соединения деталей, их назначение, условия выполнения	1		2
	60	Шлицевые соединения деталей, их назначение, условия выполнения	1		2
	61	Зубчатые соединения деталей, их назначение, условия выполнения	1		2
	62	Зубчатые соединения деталей, их назначение, условия выполнения	1		2
	63	Штифтовые соединения деталей, их назначение, условия выполнения	1		2
	Самостоятельная работа № 6				6
Реферат по теме (по выбору) 1. Выполнение резьбового соединения 2. Выполнение шпоночного соединения. 3. Выполнение шлицевого соединения					
Тема 3.3. Сборочные чертежи	Практические работы:		8	8	
	64	Чтение сборочных чертежей. Порядок чтения сборочного чертежа.	1		2
	65	Условности и упрощения на сборочных чертежах.	1		2
	66	Деталирование. Этапы деталирования.	1		2
	67	Деталирование. Этапы деталирования.	1		2
	68	Заполнение спецификации.	1		2

	69	Заполнение спецификации.	1		2
	70	Выполнение сборочного чертежа.	1		2
	71	Выполнение сборочного чертежа.	1		2
	Самостоятельная работа № 7			4	
	Реферат «Сборочный чертеж».				
Тема 3.4. Схемы	Практические работы		5	5	
	72	Кинематические схемы. Условные графические обозначения для кинематических схем. Порядок чтение кинематических схем. Схемы соединений.	1		2
	73	Гидравлические и пневматические схемы. Условные графические обозначения для гидравлических схем. Порядок чтение гидравлических схем.	1		2
	74	Чтение технологических схем	1		2
	75	Чтение гидравлических схем. Чтение пневматических схем	1		2
	76	Чтение кинематических схем	1		2
	Самостоятельная работа № 8			4	
	Реферат «Чтение схем»				
Дифференцированный зачет					
			ВСЕГО:	114	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Освоение программы учебной дисциплины ОП.01 Инженерная и компьютерная графика реализуется в учебном кабинете Инженерная и компьютерная графика, совмещенном с кабинетом информатики, в котором обеспечен свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности студентов.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН № 178-02), и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки студентов.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места студентов;
- компьютерное рабочее место студента – 10 шт.;
- компьютерное рабочее место преподавателя;
- локальная сеть;
- проектор;
- экран;
- сканер;
- принтер;
- кондиционер;

- Учебно-демонстрационный комплекс «Инженерная графика. Виды резьб». Комплекс представляет собой кейс с комплектом, содержащим образцы резьбовых втулок и стержней с различными видами резьб (метрическая – основной шаг, мелкий шаг; трубная цилиндрическая и коническая; дюймовая коническая, трапецеидальная, упорная), набор измерительных инструментов и комплекта чертежей;

- Учебно-демонстрационный комплекс «Инженерная графика. Ступица». Комплекс представляет собой кейс, содержащий собранную ступицу (деталь с отверстием для насадки на вал маховика, шкива, зубчатого колеса) с подшипником, набор слесарных и измерительных инструментов и комплект чертежей элементов устройства.

Кабинет объединен в локальную сеть, со всех учебных компьютеров имеется выход в сеть Internet.

Учебный кабинет «Правила дорожного движения. Инженерная и компьютерная графика», оснащен 11 персональными компьютерами, электронной доской SmartrBord, принтером, МФУ (принтер, копир и сканер в одном устройстве), магнитной доской.

Кабинет объединен в локальную сеть, с учебных компьютеров есть выход в сеть Internet. Обеспечен следующими оболочками и программами: «MS Windows 7», «MS Office 2010», «Mozilla FireFox», Компас 3D.

3.2. Информационное обеспечение

Основные источники

1. Вышнепольский И.С. Техническое черчение. Учебник для СПО.-10-е изд., перераб. И доп.-М.: Юрайт, 2019-319с.
2. Миронов Б. Г. Сборник упражнений для чтения чертежей по инженерной графике: учеб. пособие для СПО. – 9-е изд., стер М.: Академия, 2016.- 216с.

Дополнительные источники

- 1.Аверин В.Н. Компьютерная инженерная графика: учеб.пособие. М.: Академия, 2014.- 224с.

Перечень Интернет-ресурсов

1. <http://www.tehlit.ru> – Техническая литература.
2. <http://www.pntdoc.ru> – Портал нормативно-технической документации.

Методические указания

1. Одноблюдова А.М. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для студентов по учебной дисциплине ОП.02 Техническая графика. Усть-Илимск, ГБПОУ «УИ ТЛТУ», 2018-14с.
2. Одноблюдова А.М. Методические рекомендации по выполнению практических работ по учебной дисциплине ОП.02 Техническая графика. Усть-Илимск, ГБПОУ «УИ ТЛТУ», 2019-72с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата
уметь: – выполнять геометрические построения; – выполнять чертежи технических изделий; – выполнять сборочные чертежи; – решать графические задачи	– тест; – самостоятельные работы; – практические работы
знать: – правила разработки, выполнения, оформления и чтения чертежей; – правила разработки и оформления конструкторской документации; – методы и приемы выполнения чертежей и схем по специальности; – категории изображений на чертеже: виды, разрезы, сечения.	– тест; – самостоятельные работы; – практические работы

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1. Проводить геодезические и таксационные измерения	– иметь практический опыт таксационных измерений; – работать с таксационными приборами и инструментами; – определять таксационные показатели; – использовать лесотаксационные инструменты и приборы; – пользоваться таксационными таблицами; – знание методов определения таксационных показателей древостоев; – знание содержания таксационных таблиц.	выполнение практического задания; дифференцированный зачет
ПК 1.2. Планировать и организовывать технологические процессы заготовки и хранения древесины, выбирать лесозаготовительную	– знание разработки и ведения технологических процессов лесозаготовок; – использование машин, механизмов	выполнение практического задания; дифференцированный зачет

<p>технику и оборудование на уровне структурного подразделения</p>	<p>и оборудования при проведении лесозаготовительных и лесоскладских работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение разрабатывать процессы лесосечных, лесотехнологические процессы лесосечных, лесоскладских работ, мероприятия по совершенствованию технологии и организации лесозаготовительного производства; составлять проект освоения лесных участков; - составление лесной декларации; - составление технологических карт разработки лесосек, делянок; выбор и эффективное использование машин, механизмов, оборудования при проведении лесозаготовительных и лесоскладских работ с учетом природно-производственных условий; - знание состава лесосечных работ; проведения лесосечных работ; - ориентированность в особенностях технологии и организации лесозаготовок при различных видах рубок; - знание способов создания запасов древесины на лесосеке; - ориентирование в методах очистки лесосек, использовании лесосечных отходов; - знание методов заготовки древесины, машин и механизмов для условия применения машин, механизмов и оборудования; - знание классификации, общего устройства, принципа работы, технологического оборудования лесозаготовительных машин; - знание классификации, общего устройства, принципа работы механизированных инструментов для лесозаготовок 	
<p>ПК 1.3. Выбирать технологию и систему машин для комплексной переработки низкокачественной древесины и отходов лесозаготовок на уровне структурного подразделения</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ориентирование в разработке и ведении технологических процессов комплексной переработки древесины; - умение разрабатывать технологические процессы для комплексной переработки низкокачественной древесины и отходов лесозаготовок; - умение организовывать производство по переработке низкокачественной 	<p>выполнение практического задания; дифференцированный зачет</p>

	<p>ственной древесины;</p> <p>-знание методов очистки лесосек, использование лесосечных отходов;</p> <p>-знание ресурсосберегающих технологий в лесозаготовительном производстве, характеристику и промышленное применение материалов из отходов древесины, коры и корней, требований действующих ГОСТов и ТУ;</p> <p>-ориентирование в видах запасов и их назначении, классификации, общем устройстве, принципе работы механизированных инструментов для лесозаготовок, видах отходов и низкокачественной древесины как дополнительного древесного сырья, способах их оценки;</p>	
ПК 2.1. Планировать и организовывать технологические процессы строительства и эксплуатации лесотранспортных путей	<p>-пользование основными понятиями и терминами при составлении лесосечных работ на лесозаготовительном производстве;</p> <p>-применение в работе пневмо- и гидроприводах на машинах и механизмах, проводящих лесосечные работы</p>	выполнение практического задания; дифференцированный зачет
ПК 2.2. Выбирать лесотранспортные средства и обеспечивать их эксплуатацию	<p>- знание правил чтения и построения схем автоматического управления при погрузочно-разгрузочных операциях, обрезке сучьев, раскряжевке хлыстов, сортировке и учете лесоматериалов.</p> <p>-знание особенностей технологии и организации лесозаготовок при различных видах рубок</p>	выполнение практического задания; дифференцированный зачет
ПК 2.3. Проводить управление и оперативное руководство перевозками лесопroduкции	<p>-способность создавать запасы древесины на лесосеке, используя ресурсосберегающие технологии в лесозаготовительном производстве на очистке лесосек;</p> <p>-умение применять необходимую документацию на мастерском участке, используя классификацию, общее устройство, принцип работы технологического оборудования лесозаготовительных машин для получения круглых лесоматериалов, требования к сортаментам в соответствии с ГОСТами, правила определения размеров, сортности, обмера и учета, маркировки, транспортирования, сорти-</p>	выполнение практического задания; дифференцированный зачет

	ровки, приемки.	
ПК 3.1. Планировать и организовывать работу на уровне структурного подразделения	- знание устройства, принципа действия, характеристики и область применения элементов автоматики; - аргументированность выбора приборов и оборудования для определения макро и микроскопического строения древесины, химических, физических, механических и технологических свойств	выполнение практического задания; дифференцированный зачет
ПК 3.2. Руководить работой структурного подразделения	- необходимое использование промышленного применения материалов из отходов древесины, коры и корней, и имеющие требования к действующим ГОСТам и техническим условиям (далее -ТУ).	выполнение практического задания; дифференцированный зачет
ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты профессиональной деятельности структурного подразделения	- умение использовать в работе пневмо- и гидроприводы на машинах и механизмах, при технологическом процессе производства щепы, а также переработки древесины в целлюлозно-бумажной промышленности, в производстве древесноволокнистых и древесностружечных плит, в гидролизном производстве; - умение применять технологический процесс производства товаров народного потребления и промышленного назначения	выполнение практического задания; дифференцированный зачет
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- аргументированность и полнота обоснования социальной значимости будущей специальности; - демонстрация общей и профессиональной культуры; - активность участия во внеурочных мероприятиях; - демонстрация способности к творчеству;	Наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы; критериальная оценка. Анализ результатов выполнения творческой и самостоятельной внеаудиторной работы, участия в проведении внеурочных мероприятий; критериальная оценка.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	- рациональность планирования и организации учебной и профессиональной деятельности; - выполнение практических работ, самостоятельной работы студента в соответствии с требованиями программы;	Наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы и во время участия в ситуационных и имитационных играх; критериальная оценка.
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и	- своевременность сдачи заданий; - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов ре-	Анализ результатов защиты проектной работы и

коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	шения поставленных задач; - результативность поиска вариативных методов решения поставленных задач;	выполнения практических заданий; критериальная оценка.
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	- оперативность и результативность поиска необходимой информации; - обоснованность выбора источников, включая электронные и Интернет-ресурсы, использования и преобразования информации из различных источников для решения поставленных задач профессионального и личностного характера;	Наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы; накопительная оценка. Анализ результатов устных опросов и выполнения практических заданий; накопительная оценка.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- рациональность и широта использования программного обеспечения общего и специального назначения; - результативность и рациональность использования электронных и Интернет-ресурсов для подготовки и проведения внеурочных мероприятий; - актуальность и практическая значимость созданных информационных продуктов (проектов, постеров).	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; накопительная оценка. Анализ результатов устных опросов, защиты самостоятельной работы студента и творческих работ и выполнения практических заданий; накопительная оценка.
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	- эффективность и конструктивность взаимодействия с другими студентами и преподавателями в ходе образовательного процесса; - выполнение возложенных обязанностей при работе в команде и/или группе; - адекватность принятия решений и ответственности за них в условиях коллективно-распределенной деятельности; - соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде; - построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации; - регулирование эмоционального состояния различными способами в соответствии с ситуацией педагогического общения.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы и во время участия в ситуационных и имитационных играх; накопительная оценка. Анализ результатов устных опросов, работы студента в группах на практических занятиях, при выполнении самостоятельной работы студента, при подготовке к внеурочным мероприятиям; критериальная оценка.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинен-	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения обра-

ных), результат выполнения заданий	с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	зовательной программы и во время участия в ситуационных и имитационных играх; накопительная оценка. Анализ результатов устных опросов, работы студента в группах на практических занятиях, при выполнении самостоятельной работы студента, при подготовке к внеурочным мероприятиям; критериальная оценка.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы и во время участия в ситуационных и имитационных играх; накопительная оценка. Анализ результатов устных опросов, работы студента в группах на практических занятиях, при выполнении самостоятельной работы студента, при подготовке к внеурочным мероприятиям; критериальная оценка.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы и во время участия в ситуационных и имитационных играх; накопительная оценка. Анализ результатов устных опросов, работы студента в группах на практических занятиях, при выполнении самостоятельной работы студента, при подготовке к внеурочным мероприятиям; критериальная оценка.

