

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Березовская Галина Валентиновна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 14.11.2022 10:28:42
Уникальный программный ключ:
0ed5140b01a1e984afd3d8fb6e0e9dfef30db5d

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
В Г. УСТЬ-ИЛИМСКЕ

(Филиал ФГБОУ ВО «БГУ» в г. Усть-Илимске)

УТВЕРЖДАЮ

Директор

_____ Г.В. Березовская

« ____ » _____ 2021 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО

Специальность: **35.02.02 Технология лесозаготовок**

Базовая подготовка

Форма обучения очная

Усть-Илимск 2021

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 35.02.02 Технология лесозаготовок, рабочего учебного плана, примерных программ учебных дисциплин.

Организация-разработчик: филиал ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет» в г. Усть-Илимске.

Цикловая комиссия: Механизации, технологии и информатизации.

Разработчик:

Выприкова Юлия Александровна, преподаватель цикловой комиссии Механизации, технологии и информатизации филиала ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет» в г. Усть-Илимске.

Программа учебной дисциплины рассмотрена на заседании Цикловой комиссии Механизации, технологии и информатизации

Протокол № _____ от « ____ » _____ 2021 г.

Председатель Цикловой комиссии _____ Балабайкина Т.А.

Программа учебной дисциплины рекомендована Учебно-методическим советом филиала ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет» в г. Усть-Илимске.

Протокол № _____ от « ____ » _____ 2021 г.

Председатель УМС _____ О.А. Осташевская

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	4
1.1. Область применения рабочей программы.....	4
1.2. Место дисциплины в структуре ОП	4
1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.....	4
1.4. Количество часов на освоение рабочей программы	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной деятельности	7
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
3.1. Материально- техническое обеспечение	13
3.2. Информационно-библиотечное обеспечение учебной дисциплины	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **35.02.02 Технология лесозаготовок**, входящей в укрупнённую группу специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.06 Лесное хозяйство входит в общепрофессиональный цикл.

Изучение учебной дисциплины завершается промежуточной аттестацией в форме *дифференцированного зачета* в рамках освоения ППССЗ на базе среднего общего образования.

1.3. Цель и планируемые результаты учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины у обучающихся формируются:

- общие компетенции (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 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

- профессиональные компетенции (ПК)

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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

- производить оценку естественного возобновления;
- составлять документы по лесопользованию;
- применять инструменты и оборудование для подсочки;
- определять вредителей леса и выбирать способы борьбы с ними;
- определять грибы-трутовики;
- производить учет урожайности не древесной продукции;
- определять таксационные показатели;
- вычислять таксационные признаки насаждения;
- производить сортиментацию по сортиментным и товарным таблицам.

Знать:

- классификацию типов леса;
- способы охраны и защиты лесов;
- формы учета и отчетности, порядок их ведения и составления;
- терминологию, применяемую в специальной и справочной литературе;
- лесоводственные характеристики;
- типологию леса;
- виды лесных пожаров, их характеристику;
- противопожарные мероприятия;
- вредителей леса;

- методы борьбы с вредными насекомыми;
- причины, вызывающие болезни древесных пород;
- грибковые болезни, вызывающие гниль стволов и корней;
- характеристику насаждений, отводимых в подсочку;
- способы подсочки, инструменты и оборудование, используемые для подсочки;
- продукты подсочки;
- виды не древесной продукции;
- методы учета запасов не древесной продукции;
- классификацию Крафта, Нестерова В.Г.;
- факторы, влияющие на формирование и величину урожая.

1.4. Количество часов на основании рабочей программы

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 196 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 128 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 68 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)	196
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	128
в том числе:	
лекции	64
Лабораторно-практические занятия	64
Самостоятельная работа	68
в том числе:	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы	30
Подготовка к выполнению тестовых заданий	10
Подготовка к устным ответам	22
Подготовка докладов, рефератов	6
Итоговая аттестация в форме экзамена в 4 семестре	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа	Объем часов аудиторной нагрузки	Время на изучение темы	Уровень освоения
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Лесоводство					
Тема 1.1. Введение в дисциплину.	1,2,3,4	Содержание учебного материала: Введение в дисциплину. Учение о лесе. Знакомство с выдающимися лесоводами.	4 4	4	1
Тема 1.2. Характеристика древесных пород	5,6,7,8	Содержание учебного материала: Продуктивность лесов. Физические свойства древесины. Составные элементы леса.	12 4	4	2
	9,10	Практическая работа № 1. Изучение древесных пород.	8	4	2
	11,12	Практическая работа № 2. Изучение насекомых – вредителей леса.		4	2
		Внеаудиторная самостоятельная работа № 1 1. Подготовка презентации на тему: «Строение дерева».	4	2	3
Тема 1.3. Типы леса. Типологические направления в лесоводстве.	13,14,15,16	Содержание учебного материала: Генетическая классификация Б.П. Колесникова. Эдафическая сетка П.С. Погребняка. Практическое значение лесной типологии. Особенности типологии в некоторых зарубежных странах.	10 4	4	2
	17,18	Практическая работа № 3. «Определение древесных пород по макроскопическим признакам».	6	6	2
		Внеаудиторная самостоятельная работа № 2 1. Подготовка сообщения на тему: «Типы леса. Типологические направления в лесоводстве».	4	2	3
Тема 1.4. Рост и развитие леса. Рубка леса.	19,20,21,	Содержание учебного материала: Рост и развитие леса. Основные причины вырубки лесов. Учение И.С. Мелехова о типологии вырубков. Виды вырубков. Последствия	10 4	4	2

Лесные пожары.	22	вырубки лесов. Пути сокращения лесопотерь. Классификация лесных пожаров.			
	23,24	Практическая работа № 4. «Лес и свет. Отношение древесных пород к свету», «Лес и тепло. Отношение древесных пород к теплу».	6	6	2
		Внеаудиторная самостоятельная работа № 3	4		
		1. Составление конспекта «Биография и путь в науке Г.Ф. Морозова, П.С. Погребняка, В.Н. Сукачева, В.Г. Нестерова, И.С. Мелехова». 2. Подготовка презентации на тему «Машины и оборудование, применяемые при тушении лесных пожаров».		2	3
Тема 1.5. Вредители леса. Болезни леса.	25,26, 27,28, 29,30, 31,32	Содержание учебного материала: Вредители леса и способы борьбы с ними. Основные типы болезней древесных пород. Инфекционные и неинфекционные болезни растений и меры защиты. Патологические изменения больного растения.	12		
	33,34	Практическая работа № 5. «Изучение насекомых – вредителей леса».	6	8	2
		Внеаудиторная самостоятельная работа № 4	6		
		1. Подготовка презентации на темы: «Насекомые-вредители листвы и хвои», «Насекомые-вредители ствола», «Насекомые-вредители корней», «Насекомые-вредители плодов и семян».		4	3
Тема 1.6. Подсочка леса.	35,36, 37,38	Содержание учебного материала: Состав, свойства, применение живицы и продуктов ее переработки. Анатомия смоляного аппарата сосны.	4		
		Внеаудиторная самостоятельная работа № 5	4	4	2
		1. Составление конспекта на темы: «История развития подсочного промысла», «Живица и ее применение».	4		
				2	3
Раздел 2. Лесовосстановление					
Тема 2.1. Возобновление древесных пород.	39,40, 41,42	Содержание учебного материала Плодоношение деревьев и насаждений. Прогнозирование и учет урожая лесных семян.	8		
			4	4	2
Тема 2.2. Плодоношение древесных пород.	43,44, 45,46	Естественное семенное возобновление. Вегетативное возобновление. Сравнительная оценка семенного и вегетативного возобновления.	4	4	2
		Внеаудиторная самостоятельная работа № 6	8		

		1. Составление сообщения на тему: «Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение семян».		4	3
		2. Составление конспекта на тему: «Требования, предъявляемые к деревьям при выборе их в качестве семенников».		2	3
Тема 2.3. Лесные питомники и культуры. Содействие естественному возобновлению леса.	47,48, 49,50	Содержание учебного материала	10		
		Структура лесного питомника. Выбор места, расчет площади и организация территории питомника. Системы обработки почвы. История лесокультурного дела в России. Возобновление леса. Учет и оценка естественного возобновления.	4	4	2
	51,52	Практическая работа № 6. «Учет и оценка естественного возобновления леса».	6	6	2
		Внеаудиторная самостоятельная работа № 7	8		
		1. Составление конспекта на тему: «Меры содействия естественному возобновлению леса».		2	3
		2. Подготовка сообщения на тему: «Лесовосстановление в разных странах мира».		2	3
		3. Подготовка сообщения на тему: «История выращивания леса искусственным путем в России».		2	3
Раздел 3. Лесная таксация					
Тема 3.1. Таксационные измерения и инструменты.	53,54, 55,56, 57,58	Содержание учебного материала:	10		
		Лесотаксационные приборы и инструменты, мерные вилки, высотомеры, угловые шаблоны. Системы спутниковой навигации. Таксационные измерения и описания. Измерительные шкалы и системы. Единицы измерений. Оптические и лазерные высотомеры. Реласкоп Биттерлиха. Приростной бурав.	4	6	2
	59,60	Практическая работа № 7. Таксация круглых сортиментов. Обработка модельного дерева.	6	6	2
		Внеаудиторная самостоятельная работа № 8	8		
	1. Составление конспекта на тему «Таксационные приборы и инструменты».		4	3	
Тема 3.2. Таксация		Содержание учебного материала:	12		

ствола срубленного дерева и лесных сортиментов.	61,62, 63,64	Способы таксации стволов срубленных деревьев. Ксилотрихический, весовой и стереометрические способы. Простые формулы определения объемов стволов и их частей. Сложные секционные формулы определения объемов древесных стволов, практическое применение.	4	4	3
	65,66	Практическая работа № 8. Таксация круглых сортиментов. Обработка модельного дерева.	8	8	2
		Внеаудиторная самостоятельная работа № 9 1. Составление конспекта на тему «Способы определения прироста».	4	2	3
Тема 3.3. Таксация растущих деревьев и насаждений.	67,68, 69,70, 71,72	Содержание учебного материала:	4		
		Учет лесоматериалов. Таблицы объемов круглых лесоматериалов и пиломатериалов. Таксация растущих деревьев. Таблицы объема и сбega древесных стволов. Классификация лесной продукции, термины и определения по стандартам. Классификация лесной продукции.	4	4	2
		Внеаудиторная самостоятельная работа № 10	6		
		1. Подготовка презентации на тему «Виды пиломатериалов».		2	3
		2. Составление конспекта на тему «Классификация таблиц хода роста древостоя».		2	3
		3. Подготовка презентации на тему «Способы таксации лесосек».		2	3
Тема 3.4. Определение запаса насаждений и древесного прироста.	73,74, 75,76	Содержание учебного материала:	14		
		Номограмма Н.П. Анучина при определении запаса. Глазомерный метод для определения запаса. Понятие модельного дерева. Перечет деревьев.	4	4	2
	77,78	Практическая работа № 9. Таксация круглых сортиментов. Обработка модельного дерева.	10	10	2
Тема 3.5. Ход роста деревьев и насаждений.	79,80, 81,82	Содержание учебного материала:	4		
		Ход и типы роста деревьев и лесных насаждений. Методы составления таблиц хода роста. Закономерности хода роста деревьев и насаждений. Содержание таблиц хода роста и их практическое значение.	4	4	2
		Внеаудиторная самостоятельная работа № 11 1. Составление конспекта на тему «Массовые и объемные таблицы».	4	2	3
Тема 3.6.		Содержание учебного материала:	4		

Сортиментная оценка леса на корню.	83,84, 85,86	Сортиментация леса по сортиментным и товарным таблицам. Сортиментация леса по модельным деревья, методом пробных площадей.	4	4	2
		Внеаудиторная самостоятельная работа № 12	6		
		1. Составление сообщения на тему: «Виды сортиментов и их назначение».		4	3
		2. Подготовка презентации на тему «Таксационные признаки насаждений».		2	
Тема 3.7. Таксация лесосечного фонда. Лесоустройство.	87,88, 89,90, 91,92	Содержание учебного материала:	10		
		1. Метод классов возраста. Подготовительные, полевые лесотаксационные и камеральные работы. Подготовка фотоабриса квартала. Карточка таксации леса. Таксационное описание. Планово-картографические материалы. Проект организации и ведения лесного хозяйства.	4	6	3
		93,94 Практическая работа № 10. Материально-денежная оценка лесосек при таксации по материалам лесоустройства.	6	6	2
		Внеаудиторная самостоятельная работа № 13	2		
		1. Составление конспекта на тему «История развития лесоустройства».		2	3
	95,96	Экзамен	2	2	
		Всего	196		

*Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Освоение программы учебной дисциплины ОП.06 Лесное хозяйство осуществляется в учебном кабинете «Лесное хозяйство».

В состав материально-технического обеспечения входят:

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочие столы и стулья для обучающихся;
- рабочий стол и стул для преподавателя;
- доска классная магнитно-маркерная;
- наглядные пособия;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- ноутбук.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники

1. В.Ф. Ковязин, А.Н. Мартынов, А.С. Аникин. Основы лесного хозяйства. Лабораторный практикум: Учебное пособие. – Издательство «Лань», 2019 г.- 464 с.
2. В.Ф. Ковязин, А.Н. Мартынов, А.С. Аникин, Е.С. Мельников, В.Н. Минаев, Н.В. Беляева. Основы лесного хозяйства и таксация леса: Учебное пособие 3-е изд., испр. и доп. – СПб.: Издательство «Лань», 2019 г. – 432 с.
3. И.Т. Глебов «Развитие лесопильного производства в России, 2018 г.» - коллекция «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело - Издательство Лань» ЭБС ЛАНЬ.
4. Е. В. Учуваткина, О.В. Петрова, А.О. Сергеева. Организация учебной практики для специальностей «Лесное и лесопарковое хозяйство», «Технология лесозаготовок», «Технология деревообработки», «Технология комплексной переработки древесины, 2020 г.»: учебное пособие для СПО. Издательство Лань» ЭБС ЛАНЬ.
5. А.Н. Мартынов, Е.С. Мельников, В.Ф. Ковязин, А.С. Аникин. «Основы лесного хозяйства и таксация леса. 3-е изд. 2018 г., испр. и доп. - Издательство Лань» ЭБС ЛАНЬ.

Дополнительные источники

6. И.Н. Зарудный. Основы лесного хозяйства и таксация леса. М., изд-во «Лесная промышленность» 2010 г. – 304 с.

Интернет–ресурсы

7. Машины и оборудование лесозаготовок [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mir-lzm.ru/index.html> (дата обращения: 24.10.2020г.)
8. А.П. Петров, Лес и лесное хозяйство, 2016. – 225с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://obuchalka.org/2016123092388/les-i-lesnoe-hozyaistvo-petrov-a-p-2016.html>. (дата обращения: 26.10.2020г.)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических, а также выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы.

Профессиональные компетенции	Умения	Знания	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ПК 1.1. Проводить геодезические и таксационные измерения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - работать с таксационными приборами и инструментами; - пользоваться навигационными приборами и специальным Программным обеспечением; - определять таксационные показатели; - использовать лесотаксационные инструменты и приборы; - пользоваться таксационными таблицами. 	<ul style="list-style-type: none"> - правила приемки лесосечного фонда и отвода лесосек; - устройство и технику применения приборов, применяемых в лесной таксации; - методы определения таксационных показателей древостоев; - содержание таксационных таблиц. <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - таксационных измерений. 	<p>Оценка результатов практической работы.</p> <p>Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы.</p>
<p>ПК 1.2. Планировать и организовывать технологические процессы заготовки и хранения древесины, выбирать лесозаготовительную технику и оборудование в рамках структурного подразделения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать технологические процессы лесосечных, лесоскладских работ; мероприятия по совершенствованию технологии и организации лесозаготовительного производства; - управлять проведением технологических процессов лесозаготовок, обработки и первичной переработки лесоматериалов в соответствии с техническими условиями; - составлять технологические карты разработки лесосек; 	<ul style="list-style-type: none"> - устройство, принцип действия, характеристики и область применения элементов автоматики; - основные понятия и термины лесозаготовительного производства; - состав лесосечных работ; - методы заготовки древесины; - специальную терминологию; - параметры состояния газов; - назначение, принцип работы пневмопривода машин; 	<p>Оценка результатов практической работы.</p> <p>Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - пользоваться нормативно-технологической документацией, справочной литературой и другими источниками в процессе профессиональной деятельности; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности структурного подразделения; - рассчитывать основные характеристики насосов гидродвигателей, подбирать элементы гидропривода по каталогу; - формулировать требования к средствам автоматизации, исходя из конкретных условий; - выбирать и эффективно использовать машины, механизмы, оборудование при проведении лесозаготовительных и лесоскладских работ с учетом природно-производственных условий; 	<ul style="list-style-type: none"> - свойства жидкости; - основные законы гидростатики, гидродинамики и их практическое применение в лесной отрасли; - конструкцию приборов для измерения параметров жидкости; - конструкцию элементов гидропривода лесозаготовительных машин, принцип работы, технические характеристики; - машины и механизмы для проведения лесосечных работ; - ресурсосберегающие технологии в лесозаготовительном производстве; - особенности технологии и организации лесозаготовок при различных видах рубок; - способы создания запасов древесины на лесосеке; - методы очистки лесосек, использование лесосечных отходов; - технологическую документацию на мастерском участке. <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработки и ведения технологических процессов лесозаготовок; 	
--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> - использования машин механизмов и оборудования при проведении лесозаготовительных и лесоскладских работ; -использования технической документации и норм. 	
<p>ПК 1.3. Выбирать технологию и систему машин для комплексной переработки низкокачественной древесины и отходов лесозаготовок в рамках структурного подразделения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определять основные древесные породы; -проводить измерения и испытания лесоматериалов в соответствии с требованиями ГОСТов; - обеспечивать выполнение правил техники безопасности при проведении лесосечных и лесоскладских работ; - читать схемы пневмопривода механизмов и машин лесозаготовительного производства; 	<ul style="list-style-type: none"> - особенности макро- и микроскопического строения древесины, ее химические, физические, механические и технологические свойства; - классификацию пороков, их измерение и влияние на качество древесины; - характеристику древесины основных лесохозяйственных пород; - классификацию лесных товаров и их основные характеристики; - приборы и оборудование для испытания свойств древесины; - классификацию круглых лесоматериалов, требования к сортаментам в соответствии с ГОСТами, правила определения размеров, сортности, обмера и учета, маркировки, транспортирования, сортировки, приемки; - практическое применение древесины с 	<p>Оценка результатов практической работы.</p> <p>Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы.</p>

		<p>учетом механических свойств;</p> <p>-характеристику и промышленное применение материалов из отходов древесины, коры и корней, требования действующих ГОСТов и ТУ;</p> <p>-виды запасов древесины и их назначение;</p> <p>- условия применения машин, механизмов и оборудования;</p> <p>- способы переработки древесины в целлюлозно-бумажной промышленности, в производстве древесно-волоконистых и древесностружечных плит, в гидролизном производстве;</p> <p>- технологический процесс производства щепы;</p> <p>- способы заготовки и производства сырья для химической промышленности;</p> <p>- технологический процесс производства товаров народного потребления и промышленного назначения;</p> <p>- производство кормовых продуктов и удобрений.</p> <p>- виды отходов и низкокачественной древесины, как дополнительного</p>	
--	--	---	--

		<p>древесного сырья, способы их оценки.</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определения основных древесных пород и сортов древесных материалов; - разработки и ведения технологических процессов комплексной переработки древесины; - чтения гидравлических и пневматических схем; - чтения и построения схем автоматического управления при погрузочно-разгрузочных операциях. 	
<p>ПК 2.1.</p> <p>Планировать и организовывать технологические процессы строительства временных лесотранспортных дорог и обеспечивать их эксплуатацию.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - подбирать комплект дорожно-строительных машин; - читать чертежи лесовозных дорог; - разрабатывать и проводить технологические процессы строительства лесовозных путей; - проводить содержание и ремонты лесотранспортных путей. 	<ul style="list-style-type: none"> - виды и марки лесовозных автопоездов; - общее устройство автомобилей и тракторов; - виды и марки топливно-смазочных материалов; - общее устройство трансмиссии и ходовой части; - органы управления автомобилей и тракторов; - технологическое оборудование автомобилей и тракторов. <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбора лесотранспортных машин; - эксплуатационных расчетов и 	<p>Оценка результатов практической работы.</p> <p>Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы.</p>

		использования нормативной документации; - выбора дорожно- строительных машин.	
ПК 2.2. Обеспечивать эксплуатацию лесотранспортны х средств.	<ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать безопасность движения; - обеспечивать охрану окружающей среды; - использовать погрузочно-выгрузочные и подъездные пути промышленных производств; - отличать основные узлы и агрегаты лесотранспортных средств; - выбирать лесотранспортные средства с учетом природно-производственных условий; - определять полезную рейсовую нагрузку и другие эксплуатационные показатели. 	<ul style="list-style-type: none"> - общую конструкцию основных строительных машин, условия их применения, технические характеристики; - основные чертежи лесовозных дорог; - классификацию и устройство лесовозных путей, искусственных сооружений; - размещение лесовозных дорог на лесном участке; - технологию строительства и ремонта лесовозных путей. <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработки и ведения технологических процессов строительства, содержания и ремонта временных лесовозных дорог. 	Оценка результатов практической работы. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы.
ПК 2.3. Организовывать перевозки лесопродукции.	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать безопасную доставку и хранение топливно-смазочных материалов; - пользоваться нормами расхода топлива в зависимости от условий эксплуатации; - разрабатывать процессы лесотранспортных работ; - организовывать процессы перевозок лесопродукции; - составлять графики перевозок 	<ul style="list-style-type: none"> - действующие положения и инструкции по транспорту леса, техническую документацию; - основы эксплуатации лесовозных путей; - правила безопасного выполнения лесотранспортных работ. <p>Иметь практический опыт:</p>	Оценка результатов практической работы. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы.

	-осуществлять контроль за безопасным проведением лесотранспортных работ.	- разработки и организации процессов перевозки лесопродукции.	
ПК 3.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.	- доводить до сведения персонала плановые задания по количеству, качеству и ассортименту выпускаемой продукции; - контролировать своевременное и качественное выполнение плановых заданий персоналом; - осуществлять расстановку кадров в соответствии с компетенцией работника; - обеспечивать производственную и технологическую дисциплину.	- принципы и формы организации производственных процессов; - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности. Иметь практический опыт: - участия в планировании и организации работы структурного подразделения.	Оценка результатов практической работы. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы.
ПК 3.2. Участвовать в управлении выполнения поставленных задач в рамках структурного подразделения.	- принимать и реализовывать управленческие решения в соответствии с нормами правового регулирования; - мотивировать работников на выполнение производственных задач; - предупреждать и управлять конфликтными ситуациями; - обеспечивать безопасные условия труда для работников структурного подразделения; - вести утвержденную учетно-отчетную и рабочую документацию.	- основные нормы правового регулирования; - требования пожарной безопасности; - требования законодательства в экологических вопросах; - принципы рационального природопользования; - промышленную экологию; - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности. Иметь практический опыт: - участия в руководстве работой структурного подразделения.	Оценка результатов практической работы. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы.

<p>ПК 3.3. Оценивать и корректировать деятельность структурного подразделения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - систематизировать и обрабатывать информацию о производственной деятельности структурного подразделения; - проводить расчеты и анализ основных технико-экономических показателей при производстве продукции; - корректировать деятельность структурного подразделения; - разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда; 	<ul style="list-style-type: none"> - основные технико-экономические показатели работы структурного подразделения; - методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов. <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - участия в анализе процесса и результатов деятельности подразделения. 	<p>Оценка результатов практической работы. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы.</p>
---	--	--	---

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие общих компетенций:

Код	Наименование результата обучения	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 1.</p>	<p>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>Аргументированность и полнота обоснования социальной значимости будущей специальности. Демонстрация общей и профессиональной культуры. Активность участия во внеурочных мероприятиях. Демонстрация способности к творчеству.</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Анализ результатов выполнения творческой и самостоятельной внеаудиторной работы, участия в проведении внеурочных мероприятий. Использование данных знаний в дальнейшей теоретической и практической деятельности.</p>
<p>ОК 2.</p>	<p>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных</p>	<p>Рациональность планирования и организации учебной и профессиональной деятельности. Выполнение практических работ, самостоятельной работы студента в соответствии с требованиями программы.</p>	<p>Наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы. Анализ результатов участия в проведении внеурочных</p>

ОК 3.	задач, оценивать их эффективность и качество. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Своевременность сдачи заданий. Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов решения поставленных задач. Результативность поиска вариативных методов решения поставленных задач.	мероприятий. Использование данных знаний в дальнейшей теоретической и практической деятельности.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	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. Анализ результатов участия в проведении внеурочных мероприятий. Использование данных знаний в дальнейшей теоретической и практической деятельности.
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 студента в процессе освоения образовательной программы. Анализ результатов участия в проведении внеурочных мероприятий. Использование данных знаний в дальнейшей теоретической и практической деятельности.
ОК 6. ОК 7.	ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды	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	Наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы. Анализ результатов участия в проведении внеурочных мероприятий. Использование данных знаний в дальнейшей теоретической и

	(подчиненных), результат выполнения заданий.	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.	практической деятельности.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Построение собственного графика самообразования. Эффективность взаимодействия с преподавателями в ходе учебного процесса.	Наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы. Анализ результатов участия в проведении внеурочных мероприятий. Использование данных знаний в дальнейшей теоретической и практической деятельности.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Актуальность и практическая значимость созданных информационных продуктов (проектов, постеров) - адекватность принятия решений и ответственности за них в условиях коллективно- распределенной деятельности.	Наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы. Анализ результатов участия в проведении внеурочных мероприятий. Использование данных знаний в дальнейшей теоретической и практической деятельности.