

Департамент образования и науки Курганской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение
«Курганский государственный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 13 Технология лесозаготовки и деревообработки

для специальности

35.02.01. Лесное и лесопарковое хозяйство

Базовый уровень подготовки

Курган, 2021

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) 35.02.01. Лесное и лесопарковое хозяйство

Организация-разработчик:

ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Разработчик:

Шумков И.А., преподаватель ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Рекомендована к использованию:

Протокол заседания цикловой комиссии лесного и сельского хозяйства

№ 9 от «28» мая 2021 г.

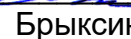
Председатель цикловой комиссии



Шарипова Н. В.

Согласована:

Заместитель директора по учебной работе


Брыксина Т.Б.

©Шумков И. А, ГБПОУ КГК
©Курган, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Технология лесозаготовки и деревообработки

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.01. Лесное и лесопарковое хозяйство.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общепрофессиональный цикл

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь** в соответствии с **ФГОС**:

методы анализа технологического уровня техники и технологии в области лесного дела;

- методы исследования проектирования и проведения работ;
- основы экологии, экономики, организации труда.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать** в соответствии с **ФГОС**:

- нормативные и методические материалы по технической подготовке производства;

- технологию лесозаготовительного, лесохозяйственного производства;
- перспективы технического развития предприятия;
- системы и методы проектирования технологических процессов и режимов производства;

- применяемые технологические машины и оборудование, и принципы их работы;

- методы анализа технологического уровня техники и технологии в области лесного дела;

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей	ЛР 5

многонационального народа России	
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	ЛР 16
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Осознающий причастность к истории колледжа и его развитию	ЛР 18
Осознающий нравственные критерии поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей	ЛР 19

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося 270 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 180 часов;
самостоятельной работы обучающегося 90 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)	270
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	180
в том числе:	
практические занятия	90
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	90
в том числе:	
Рефераты, презентации, домашняя работа	60 30
Промежуточная аттестация в форме в <i>форме экзамена 8 семестр</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Технология лесозаготовки и деревообработки

Наименование разделов и тем 1	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) 2	Объем часов 3	Уровень освоения 4
Тема 1 Основы теории процессов лесозаготовки	Содержание учебного материала		
	1 Основные понятия лесозаготовительного производства. Основные понятия лесозаготовительного производства. Понятие технологии лесозаготовок	2	2
	2 Основные понятия технологии лесозаготовок. Основные понятия лесозаготовительного производства. Понятие технологии лесозаготовок	2	2
Тема 2 Лесосечные работы	Содержание учебного материала		
	3 Основные операции лесосечных работ. Операции лесосечных работ. Системы машин для лесосечных работ.	2	2
	4 Основные системы машин предназначенных для лесосечных работ. Операции лесосечных работ. Системы машин для лесосечных работ.	2	2
	5 Механизированная валка деревьев. Механизированная валка деревьев. Машинная валка деревьев. Трелевка деревьев хлыстов и сортиментов	2	2
	6 Машинная валка деревьев. Механизированная валка деревьев. Машинная валка деревьев. Трелевка деревьев хлыстов и сортиментов	2	2
	7 Способы очистки деревьев от сучьев. Очистка деревьев от сучьев. Раскряжевка хлыстов на лесосеке. Погрузка древесины на лесосеке	2	2
	Практические занятия		
	8 Выбор машин при разработке лесосеки методом узкого фронта. Выбор машин для лесосечных работ в зависимости от способа разработки лесосеки. Расчет количества машин на лесосечных работах	2	3
	9 Выбор машин при разработке лесосеки метом широкого фронта. Выбор машин для лесосечных работ в зависимости от способа разработки лесосеки. Расчет количества машин на лесосечных работах	2	3
	10 Выбор машин при разработке лесосеки форвардером. Выбор машин для лесосечных работ в зависимости от способа разработки лесосеки. Расчет количества машин на лесосечных работах	2	3
	11 Выбор машин при разработке лесосеки харвестром. Выбор машин для лесосечных работ в зависимости от способа разработки лесосеки. Расчет количества машин на лесосечных работах	2	3

	12	Расчет производительности машин на валке деревьев. Расчёт производительности машин на валке деревьев, трелёвке деревьев и хлыстов, обрезке сучьев, погрузке леса. Определение машин на вывозке леса	2	3
	13	Расчет производительности машин на обрезке сучьев. Расчёт производительности машин на валке деревьев, трелёвке деревьев и хлыстов, обрезке сучьев, погрузке леса. Определение машин на вывозке леса	2	3
	14	Расчет производительности машин на трелёвке деревьев и хлыстов. Расчёт производительности машин на валке деревьев, трелёвке деревьев и хлыстов, обрезке сучьев, погрузке леса. Определение машин на вывозке леса	2	3
	15	Расчет производительности машин на погрузке леса с помощью челюстных погрузчиков. Расчёт производительности машин на валке деревьев, трелёвке деревьев и хлыстов, обрезке сучьев, погрузке леса. Определение машин на вывозке леса	2	3
	16	Выбор машин для вывозки деревьев. Расчёт производительности машин на валке деревьев, трелёвке деревьев и хлыстов, обрезке сучьев, погрузке леса. Определение машин на вывозке леса	2	3
	17	Выбор машин для вывозки хлыстов. Расчёт производительности машин на валке деревьев, трелёвке деревьев и хлыстов, обрезке сучьев, погрузке леса. Определение машин на вывозке леса	2	3
	18	Выбор машин для вывозки сортиментов. Расчёт производительности машин на валке деревьев, трелёвке деревьев и хлыстов, обрезке сучьев, погрузке леса. Определение машин на вывозке леса	2	3
	19	Выбор машин для вывозки технологической и топливной щепы. Расчёт производительности машин на валке деревьев, трелёвке деревьев и хлыстов, обрезке сучьев, погрузке леса. Определение машин на вывозке леса	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся		52	
	Подготовка докладов Машинная валка деревьев			
	Подготовка к практической работе Выбор машин при разработке лесосеки методом узкого фронта			
	Подготовка к практической работе Выбор машин при разработке лесосеки форвардером			
	Подготовка к практической работе Выбор машин при разработке лесосеки харвестром			
	Подготовка к практической работе Расчет производительности машин на валке деревьев			
	Подготовка к практической работе Расчет производительности машин на обрезке			

	сучьев Подготовка к практической работе Расчет производительности машин на трелевке деревьев и хлыстов Подготовка к практической работе Расчет производительности машин на погрузке леса с помощью челюстных погрузчиков Подготовка к практической работе Выбор машин для вывозки деревьев Подготовка к практической работе Выбор машин для вывозки хлыстов Подготовка к практической работе Выбор машин для вывозки сортиментов Подготовка к практической работе Выбор машин для вывозки технологической и топливной щепы			
Тема 3 Организация и проектирование лесосечных работ	Содержание учебного материала			
	20	Технологическая карта на разработку сплошных рубок. Технологическая карта. Проектирование лесосечных работ	2	2
	21	Технологическая карта на разработку лесосеки при выборочных рубок. Технологическая карта. Проектирование лесосечных работ	2	2
	22	Технологическая карта при разработке лесосеки при постепенных рубках. Технологическая карта. Проектирование лесосечных работ	2	2
	23	Технологическая карта при разработки лесосеки хорвестером. Технологическая карта. Проектирование лесосечных работ	2	2
	Практические занятия			
	24	Составление технологических карт для разработки лесосеки при сплошных, выборочных рубках. Составление технологической карты для разработки лесосеки	2	3
	25	Составление технологических карт для разработки лесосеки с помощью хорвестера. Составление технологической карты для разработки лесосеки	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Подготовка к практической работе Составление технологических карт для разработки лесосеки при сплошных, выборочных рубках Подготовка к практической работе Составление технологических карт для разработки лесосеки с помощью хорвестера			
Тема 4 Подготовительные и вспомогательные работы при разработке лесосеки	Содержание учебного материала			
	26	Подготовительные работы на лесосеке. Подготовительные работы на лесосеке. Вспомогательные работы на лесосеке	2	2
	27	Вспомогательные работы на лесосеке. Подготовительные работы на лесосеке. Вспомогательные работы на лесосеке.	2	2

	Практические занятия			
	28	Проектирование подготовительных и вспомогательных работ. Проектирование подготовительных и вспомогательных работ	2	
Тема 5 Сухопутный транспорт леса	Содержание учебного материала			
	29	Особенности сухопутного транспорта леса. Особенности сухопутного транспорта леса. Основы дорожного дела	2	1,2
	30	Подвижной состав лесовозных дорог. Подвижной состав лесовозных дорог. Организация вывозки леса	2	1,2
	Практические занятия			
	31	Виды сухопутного транспорта. Виды сухопутного транспорта. Порядок организации вывозки древесины	2	3
	32	Порядок организации вывозки древесины. Виды сухопутного транспорта. Порядок организации вывозки древесины	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	Подготовка к практической работе Виды сухопутного транспорта Подготовка к практической работе Порядок организации вывозки древесины			
Тема 6 Водный транспорт леса	Содержание учебного материала			
	33	Особенности водного транспорта леса. Особенности водного транспорта леса	2	3
	34	Виды лесосплава. Виды лесосплава	2	3
	Практические занятия			
	35	Технология лесосплава. Технология и организация лесосплава	2	
	36	Организация лесосплава. Технология и организация лесосплава	2	
	37	Организация лесосплава. Технология и организация лесосплава	2	
	38	Контрольная работа по темам 1-6	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		6	
	Подготовка к практической работе Технология лесосплава Подготовка к практической работе Организация лесосплава			
Тема 7 Основные сведения о нижних складах	Содержание учебного материала			
	39	Классификация лесных складов. Классификация лесных складов и измерители их работы	2	2
	40	Схема нижнего склада с применением башенных кранов. Структурные схемы технологического процесса лесного склада	2	2
	41	Схема нижнего склада с применением автомобильных и козловых кранов. Структурные схемы технологического процесса лесного склада	2	2

42	Создание запасов лесоматериалов. Запасы лесоматериалов и способы их хранения	2	2
Практические занятия			
43	Технологическая схема работы нижнего склада с применением башенного крана. Схемы технологического процесса лесного склада	2	3
44	Схема технологического процесса нижнего склада с применением в рабочем процессе РРУ-10. Схемы технологического процесса лесного склада	2	3
45	Технологическая схема работы нижнего склада при распиловке деревьев. Схемы технологического процесса лесного склада	2	3
46	Технологическая схема работы нижнего склада с применением автомобильного крана. Схемы технологического процесса лесного склада	2	3
47	Определение запасов лесоматериалов в кучах. Способы определения запасов лесоматериалов на складах	2	3
48	Определение запасов лесоматериалов в штабелях. Способы определения запасов лесоматериалов на складах.	2	3
49	Определение запасов лесоматериалов в поленицах. Способы определения запасов лесоматериалов на складах.	2	3
Самостоятельная работа обучающихся		20	
Проработка конспекта Выгрузка леса, краны и автопогрузчики. Очистка деревьев от сучьев на лесных складах. Раскряжевки хлыстов на лесных складах Подготовка к практической работе Технологическая схема работы нижнего склада с применением башенного крана Подготовка к практической работе схема технологического процесса нижнего склада с применением в рабочем процессе РРУ-10 Подготовка к практической работе Технологическая схема работы нижнего склада при распиловке деревьев Подготовка к практической работе Технологическая схема работы нижнего склада при распиловке деревьев Подготовка к практической работе технологическая схема работы нижнего склада с применением автомобильного крана Подготовка к практической работе Определение запасов лесоматериалов в кучах Подготовка к практической работе Определение запасов лесоматериалов в штабелях Подготовка к практической работе Определение запасов лесоматериалов в поленицах			

Тема 8 Основные работы на нижних складах	Содержание учебного материала			
	50	Способы выгрузки леса на нижний склад. Выгрузка леса, краны и автопогрузчики. Очистка деревьев от сучьев на лесных складах. Раскряжевки хлыстов на лесных складах	2	2
	51	Выгрузка леса с применением кранов. Выгрузка леса, краны и автопогрузчики. Очистка деревьев от сучьев на лесных складах. Раскряжевки хлыстов на лесных складах	2	2
	52	Выгрузка леса с использованием автопогрузчиков. Выгрузка леса, краны и автопогрузчики. Очистка деревьев от сучьев на лесных складах. Раскряжевки хлыстов на лесных складах	2	2
	53	Очистка деревьев от сучьев на лесных складах. Выгрузка леса, краны и автопогрузчики. Очистка деревьев от сучьев на лесных складах. Раскряжевки хлыстов на лесных складах	2	2
	54	Раскряжевка хлыстов с помощью моторизованного инструмента. Выгрузка леса, краны и автопогрузчики. Очистка деревьев от сучьев на лесных складах. Раскряжевки хлыстов на лесных складах	2	2
	55	Раскряжевка хлыстов с помощью машин. Выгрузка леса, краны и автопогрузчики. Очистка деревьев от сучьев на лесных складах. Раскряжевки хлыстов на лесных складах	2	2
	56	Сортировка круглых лесоматериалов. Сортировка круглых лесоматериалов. Погрузочно-разгрузочные работы на лесных складах	2	2
	57	Сортировка круглых лесоматериалов. Сортировка круглых лесоматериалов. Погрузочно-разгрузочные работы на лесных складах	2	2
	58	Погрузочно-разгрузочные работы на лесных складах. Сортировка круглых лесоматериалов. Погрузочно-разгрузочные работы на лесных складах	2	2
	Практические занятия			
	59	Расчет производительности машин при выгрузке деревьев с помощью кранов. Расчет производительности машин на выгрузке, очистке деревьев, сортировке лесоматериалов	2	3
	60	Расчет производительности машин при выгрузке деревьев с помощью манипуляторов. Расчет производительности машин на выгрузке, очистке деревьев, сортировке лесоматериалов	2	3
61	Расчет производительности при выгрузке деревьев автокранами. Расчет производительности машин на выгрузке, очистке деревьев, сортировке лесоматериалов	2	3	

	62	Расчет производительности машин на очистке деревьев. Расчет производительности машин на выгрузке, очистке деревьев, сортировке лесоматериалов	2	3
	63	Расчет производительности машин на очистке деревьев. Расчет производительности машин на выгрузке, очистке деревьев, сортировке лесоматериалов	2	3
	64	Расчет производительности машин на очистке деревьев с помощью моторизованного инструмента. Расчет производительности машин на выгрузке, очистке деревьев, сортировке лесоматериалов	2	3
	65	Расчет производительности машин на очистке деревьев с помощью моторизованного инструмента. Расчет производительности машин на выгрузке, очистке деревьев, сортировке лесоматериалов	2	3
	66	Расчет производительности машин на очистке деревьев с помощью моторизованного инструмента. Расчет производительности машин на выгрузке, очистке деревьев, сортировке лесоматериалов	2	3
	67	Расчет производительности машин на очистке деревьев с помощью моторизованного инструмента. Расчет производительности машин на выгрузке, очистке деревьев, сортировке лесоматериалов	2	3
	68	Расчет производительности машин на сортировке лесоматериалов. Расчет производительности машин на выгрузке, очистке деревьев, сортировке лесоматериалов	2	3
	69	Расчет производительности машин на сортировке лесоматериалов. Расчет производительности машин на выгрузке, очистке деревьев, сортировке лесоматериалов	2	3
	70	Расчет производительности машин на сортировке лесоматериалов. Расчет производительности машин на выгрузке, очистке деревьев, сортировке лесоматериалов	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	Подготовка к практической работе Расчет производительности машин при выгрузке деревьев с помощью кранов Подготовка к практической работе Расчет производительности машин при выгрузке деревьев с помощью манипуляторов			
Тема 9 Виды цехов на нижних складах	Содержание учебного материала			
	71	Лесопильный цех. Основные цеха на нижних складах для обработки древесины	2	2

	72	Сушильный цех. Основные цеха на нижних складах для обработки древесины	2	2
	73	Цех углубленной переработки древесины. Основные цеха на нижних складах для обработки древесины	2	2
	74	Цех обработки тонкомерных лесных материалов. Основные цеха на нижних складах для обработки древесины	2	2
	75	Дровокольный цех. Основные цеха на нижних складах для обработки древесины	2	1,2
Тема 10 Лесопильный цех	Содержание учебного материала			
	76	Виды лесопильных рам. Виды лесопильных рам. Способы роспуска круглых лесоматериалов в лесопильном цехе	2	1,2
	77	Способы роспуска круглых лесоматериалов в лесопильном цехе. Виды лесопильных рам. Способы роспуска круглых лесоматериалов в лесопильном цехе	2	2
	Практические занятия			
	78	Основные виды лесопильных рам. Основные виды лесопильных рам	2	
Тема 11 Цех обработки тонкомерных лесных материалов	Содержание учебного материала			
	79	Виды тонкомерного сырья. Виды тонкомерного сырья. Способы его обработки	2	2
	80	Способы обработки тонкомерного сырья. Виды тонкомерного сырья. Способы его обработки	2	2
	Практические занятия			
	81	Виды станков применяемых в цеху. Виды станков применяемых в цеху	2	3
Тема 12 Сушильный цех	Содержание учебного материала			
	82	Способы сушки древесины. Способы сушки древесины	2	2
Тема 13 Дровокольный цех	Содержание учебного материала			
	83	Сырье поступающее в цех. Сырье поступающее в цех. Виды станко	2	2
	84	Основные виды станков в цеху. Сырье поступающее в цех. Виды станков	2	2
	Практические занятия			
	85	Основные виды станков. Основные виды станков	2	3
	86	Основные схемы расколки дров. Основные схемы расколки дров	2	3
Тема 14 Цех углубленной переработки древесины	Содержание учебного материала			
	87	Сырье для цеха углубленной переработки древесины. Сырье для цеха углубленной переработки древесины. Способы переработки	2	2
	88	Способы переработки древесины. Сырье для цеха углубленной	2	2

		переработки древесины. Способы переработки		
		Практические занятия		
	89	Виды станков для цеха. Станки для цеха.	2	
	90	Схема переработки сырья в цеху углубленной переработки древесины	2	3

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета –лесоводства
Оборудование учебного кабинета: таблицы, схемы.

Технические средства обучения: Компьютер, измеритель коры, молоток для определения прироста, вилка мерная текстолитовая, скоба мерная алюминиевая, телескопические прямоугольные линейки, электронный дендромер, ультразвуковой высотомер, лазерный дальномер, влагомер, видеосистема, мультимедиапроектор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Пятакин, В. И. Лесозэксплуатация: учеб. для студ. вузов, обучающихся по спец. "Лесное хозяйство" направления "Лесное хозяйство и ландшафтное строительство" / В. И. Пятакин и др. — Москва : Академия, 2007. – 320 с.
2. Мелехов, И.С.. Лесоведение: учебник, 4-е изд./ И.С.. Мелехов– М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2007. – 372с.
3. Основы лесного хозяйства и таксации леса: Учебное пособие. –МПб.: Издательство «Лань», 2012.-384с.

Дополнительные источники:

1. Использование лесов. Лесной кодекс РФ от 4.12. 2006 № 200-ФЗ [точка доступа] www.consultant.ru
2. Принципы рационального использования лесов. [точка доступа] www.ecosystema.ru
3. Лесные ресурсы России [точка доступа] www.freesession.ru
4. Каталог Интернет-ресурсов организаций Министерства лесного хозяйства [точка доступа] www.mlh.by
5. Лесные ресурсы России. Заготовка леса (древесины) в России. [точка доступа] www.r-les.ru
6. Каталог образовательных интернет – ресурсов [точка доступа] www.edu.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
должен уметь - методы анализа технологического уровня техники и технологии в области лесного дела; - методы исследования проектирования и проведения работ; - основы экологии, экономики, организации труда. должен знать - нормативные и методические материалы по технической подготовке производства; - технологию лесозаготовительного, лесохозяйственного производства; - перспективы технического развития предприятия; - системы и методы проектирования технологических процессов и режимов производства; - применяемые технологические машины и оборудование, и принципы их работы; - методы анализа технологического уровня техники и технологии в области лесного дела;	- <i>контрольные работы</i> - <i>практические работы</i> - <i>решение задач</i> - <i>зачет</i> - <i>экзамен</i>