

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Транспорт леса
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Учебный план 35.03.01_2022_962.plx
35.03.01 Лесное дело
Рациональное многоцелевое использование лесов

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 50
самостоятельная работа 57,2
часов на контроль 34,75

Виды контроля в семестрах:
экзамены 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	13 4/6		УП	РП
Неделя	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	32	32	32	32
Консультации (для студента)	0,8	0,8	0,8	0,8
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,25	0,25	0,25	0,25
Консультации перед экзаменом	1	1	1	1
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	50	50	50	50
Контактная работа	52,05	52,05	52,05	52,05
Сам. работа	57,2	57,2	57,2	57,2
Часы на контроль	34,75	34,75	34,75	34,75
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):
PhD, доцент, Штабель Ю.П.



Рабочая программа дисциплины

Транспорт леса

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 706)

составлена на основании учебного плана:

35.03.01 Лесное дело

утвержденного учёным советом вуза от 27.01.2022 протокол № 1.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры
кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины

Протокол от 12.05.2022 протокол № 10

Зав. кафедрой Шатрубова Е.В.



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Е.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Е.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Е.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Е.В.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	<i>Цели:</i> обеспечить техническую и технологическую подготовку специалиста и создать предпосылки для самостоятельного решения производственных и транспортных задач на предприятиях лесного хозяйства
1.2	<i>Задачи:</i> изучить методы проектирования, конструкции, технологию строительства, содержания и ремонта основных типов лесных дорог; изучить области применения различных видов транспорта леса, транспортно-технологические схемы и способы подготовки путей и лесоматериалов к транспортировке;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Машины и механизмы в лесном и лесопарковом хозяйстве
2.1.2	Технология и оборудование рубок лесных насаждений
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Аэрокосмические методы в лесном деле
2.2.2	Преддипломная практика
2.2.3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-4: Способен обеспечить организацию работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	
ИД-1.ПК-4: Знать виды механизмов, специализированного оборудования применяемых в лесном хозяйстве, принципы комплектования агрегатов для выполнения работ в лесном и лесопарковом хозяйстве; комплексы машин взаимосвязанные в технологических процессах по своим технико-экономическим, эксплуатационным показателям, обеспечивающие последовательное выполнение технологических операций, основных рабочих процессов в лесном хозяйстве и лесной промышленности; технико-экономические показатели машин для лесного хозяйства и лесной промышленности, соответствие их заданным лесотехническим требованиям	
Знает виды механизмов, специализированного оборудования применяемых в лесном хозяйстве, принципы комплектования агрегатов для выполнения работ в лесном и лесопарковом хозяйстве; комплексы машин взаимосвязанные в технологических процессах по своим технико-экономическим, эксплуатационным показателям, обеспечивающие последовательное выполнение технологических операций, основных рабочих процессов в лесном хозяйстве и лесной промышленности; технико-экономические показатели машин для лесного хозяйства и лесной промышленности, соответствие их заданным лесотехническим требованиям	
ИД-2.ПК-4: Уметь обеспечить организацию работ по эксплуатации и техническому обслуживанию машин, механизмов и специализированного оборудования при проведении лесохозяйственных, противопожарных, лесозащитных, лесокультурных мероприятий	
Умеет обеспечить организацию работ по эксплуатации и техническому обслуживанию машин, механизмов и специализированного оборудования при проведении лесохозяйственных, противопожарных, лесозащитных, лесокультурных мероприятий	
ИД-3.ПК-4: Владеть основами эксплуатации машин и механизмов для лесного и лесопаркового хозяйства; навыками расчета материально-технической базы технического обслуживания, ремонта и диагностики лесохозяйственных машин и специализированного оборудования	
Владеет основами эксплуатации машин и механизмов для лесного и лесопаркового хозяйства; навыками расчета материально-технической базы технического обслуживания, ремонта и диагностики лесохозяйственных машин и специализированного оборудования	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте пакт.	Примечание
	Раздел 1. 1						
1.1	Сухопутный транспорт леса /Лек/	7	10	ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4	Л1.1Л2.1	4	
1.2	Сухопутный транспорт леса /Лаб/	7	16	ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4	Л1.1Л2.1	2	
1.3	Сухопутный транспорт леса /Ср/	7	28,2	ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4	Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 2. 2						
2.1	Водный транспорт леса /Лек/	7	8	ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4	Л1.1Л2.1	4	
2.2	Водный транспорт леса /Лаб/	7	16	ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4	Л1.1Л2.1	2	
2.3	Водный транспорт леса /Ср/	7	29	ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4	Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 3. Промежуточная аттестация (экзамен)						
3.1	Подготовка к экзамену /Экзамен/	7	34,75	ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4	Л1.1Л2.1	0	
3.2	Контроль СР /КСРАТт/	7	0,25	ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4	Л1.1Л2.1	0	
3.3	Контактная работа /КонсЭк/	7	1	ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4	Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 4. Консультации						
4.1	Консультация по дисциплине /Конс/	7	0,8	ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4	Л1.1Л2.1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к экзамену

1. Назовите виды, роль и значение транспорта в лесном хозяйстве и системе лесозаготовок.
2. Назовите виды, роль и значение сухопутного транспорта леса в процессе лесозаготовок, связь со смежными фазами производства.
3. Какие особенности сухопутного транспорта леса и элементы транспортной сети?
4. Назовите основные измерители работы лесотранспорта.
5. Какие основные технические элементы сухопутного транспорта леса Вы знаете?
6. Как классифицируются лесные дороги?
7. Назовите основные элементы и технические характеристики пути.
8. Перечислите типы местности по характеру и степени увлажнения.
9. Как учитываются природные условия при проектировании дороги.
10. Основные этапы разработки и технического проекта лесовозной дороги.
11. Какие методы проектирования сети лесных дорог Вы знаете?
12. Перечислите способы строительства дорог.
13. В чем заключается суть поточного метода строительства лесных дорог? Для чего нужен бригадный подряд на строительстве дорог?
14. Как классифицируются дорожно-строительные материалы?
15. Как классифицируются дорожно-строительные работы?
16. Перечислите факторы, вызывающие деформации и разрушения дорожных конструкций.
17. Как оценивается эксплуатационное состояние дороги?
18. Назначение вид и очередность ремонта дороги.
19. Уравнение тягового баланса лесовозного поезда.

20. Расчетная масса поезда и полезная нагрузка.
21. Определение производительности лесовозных поездов и удельных затрат труда на вывозке древесины.
22. Назовите пути повышения производительности лесовозных поездов и снижения затрат труда.
23. Расскажите об организации движения автопоездов на вывозке заготовленного леса.
24. Перечислите методы комплектования парка машин.
25. Расскажите о значении водного транспорта леса.
26. Назовите виды водного транспорта леса и его структуру.
27. Как классифицируются плоты?
28. Что такое лесосплавной такелаж?
29. Расскажите о технологии и организации работ на береговых складах.
5.2. Темы письменных работ
5.3. Фонд оценочных средств
Формируется отдельным документом в соответствии с ФОС
5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Салминен Э.О., Овчинников М.М., Тюрин [и др.] Н.А.	Организация перевозок лесопродукции: учебник	Санкт-Петербург: Интермедия, 2014	http://www.iprbookshop.ru/28022.html
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Ларионов В.Я., Бессараб Г.А., Суворова [и др.] Н.А.	Транспорт леса: учебное пособие	Москва: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2012	https://e.lanbook.com/book/104669
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ			
6.3.1.2	MS Office			
6.3.1.3	MS WINDOWS			
6.3.1.4	Moodle			
6.3.1.5	NVDA			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»			
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система IPRbooks			
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»			
6.3.2.4	Межвузовская электронная библиотека			

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
	проблемная лекция

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение

02 В1	Лаборатория сельскохозяйственных и мелиоративных машин. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Ученическая доска. Комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, макеты и натуральные образцы колесных и гусеничных тракторов; комплекты узлов и агрегатов, систем легковых и грузовых автомобилей, макеты и натуральные образцы легковых и грузовых автомобилей
201 В1	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры с доступом в Интернет

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Самостоятельная работа студентов организуется преподавателем через регулярное домашнее задание и систематический контроль знаний студентов на занятиях, проведением контрольных работ и тестовых заданий по завершению каждого раздела. Проверка выполнения заданий самостоятельной работы проводится при подготовке к лабораторным занятиям или непосредственно на них, при ответе на контрольные вопросы, тестировании и при подготовке к зачету.

Самостоятельная работа студентов призвана не только закреплять и углублять знания, полученные на аудиторных занятиях, но и способствовать развитию у студентов творческих навыков, инициативы, умения организовать свое время.

Цель самостоятельной работы студентов – овладение методами получения новых знаний, приобретение навыков самостоятельного анализа явлений и процессов, усиление научных основ практической деятельности.

При выполнении плана самостоятельной работы студенту необходимо прочитать теоретический материал не только в учебниках и учебных пособиях, указанных в библиографических списках, но и познакомиться с публикациями в периодических изданиях и интернет ресурсах.

Все виды самостоятельной работы и планируемые на их выполнение затраты времени в часах исходят из того, что студент достаточно активно работал в аудитории, слушая лекции и изучая материал на лабораторных занятиях. По всем недостаточно понятным вопросам он своевременно получил информацию на консультациях.

К формам отчетности по самостоятельной работе студентов относятся: письменные ответы на контрольные вопросы и тестовые задания, ответы на лабораторных занятиях, зачете.

В случае пропуска лекций и лабораторных занятий студенту потребуется сверхнормативное время на освоение пропущенного материала.

Для закрепления материала лекций достаточно, перелистывая конспект или читая его, мысленно восстановить прослушанный материал.

Для подготовки к лабораторно-практическим занятиям нужно рассмотреть контрольные вопросы, при необходимости обратиться к рекомендуемой учебной литературе, записать непонятные моменты в вопросах для уяснения их на предстоящем занятии.

Подготовка к зачету должна осуществляться на основе лекционного материала, материала лабораторных занятий с обязательным обращением к основным учебникам по курсу. Это исключит ошибки в понимании материала, облегчит его осмысление, прокомментирует материал многочисленными примерами, которые в лекциях, как правило, не приводятся.

Если материал понятен, то затрачивать время на консультации, проводимые обычно перед зачетом, совсем необязательно. На консультацию нужно идти лишь с целью уяснения непонятного.

Для успешного усвоения программы данной дисциплины студентам рекомендуется следующие методы самостоятельной работы.

Работа с учебным материалом:

- конспектирование – краткое изложение, краткая запись содержания прочитанного;
- составление плана текста, т.е. после прочтения текста разбирать его на части и озаглавить каждую часть, при этом, план, может быть, простой или сложный.
- тезирование – краткое изложение основных мыслей прочитанного (тезисы);
- цитирование – дословная выдержка из текста, с указанием выходных данных (автор, название работы, место издания, издательство, год издания, страница);
- аннотирование – краткое свернутое изложение содержания прочитанного с выражением своего отношения к прочитанному;
- рецензирование – написание краткого отзыва с выражением своего отношения о прочитанном;
- составление справки – сведений о чем-нибудь полученных после поисков;
- составление формально-логической модели – словесно-схематическое изображение прочитанного;
- составление тематического тезауруса – упорядоченный комплекс базовых понятий по разделу, теме;
- составление матриц идей – сравнительные характеристики однородных предметов, явлений в трудах разных авторов.

Практические упражнения – выполнение умственного или практического действия с целью овладения им или повышения его качеств. По характеру упражнения подразделяются: устные, письменные, графические и учебно-трудовые.

Выше приведенные методы самостоятельной работы относятся к репродуктивным, т.е. основаны на запоминании и воспроизведении готовой информации. Наиболее прогрессивными сегодня являются проблемные, поисковые и

исследовательские методы обучения или продуктивные. Суть этих методов заключается в том, чтобы показать студентам образцы научного познания, научного решения проблемы, приобщения их к творческой деятельности и обеспечение творческого применения знаний.

Владея вышеуказанными методами можно приступить к выполнению заданий для самостоятельной работы. Так ответы на вопросы для итогового контроля знаний можно найти в литературе, предложенной для самостоятельной работы, используя приемы работы с учебными пособиями и практические упражнения. Творческие задания не имеют прямого ответа в литературе, но, овладев информацией изложенной в учебных пособиях, можно успешно с ними справиться. Наиболее трудоемкой творческой работой является выполнение расчетно-графической работы по предложенной теме. Успешно справиться с данной задачей возможно, лишь владея всеми, вышеуказанными, методами и приемами работы. Работа над заданием также предполагает и консультации с преподавателем.

При оценке знаний и умений студентов обязательно учитывается уровень готовности и качество творческого подхода к решению проблемы.

Требования к оформлению расчетно-графических работ – углубление знания студентов по дисциплине, теме, развития навыков самостоятельной и творческой работы с литературой и другими источниками информации.

Тема работы и ее цель, как правило, формирует преподаватель, хотя и не исключает инициативы студента.

Оценка практических работ студентов

Оценка «5» ставится в том случае, если студент:

- выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- самостоятельно и рационально смонтировал необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдал требования безопасности труда;
- в отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления;
- правильно выполнил анализ погрешностей, уложился в отведенное время.

Оценка «4» ставится в том случае, если были выполнены требования к оценке «5», но студент допустил недочеты или грубейшие ошибки.

Оценка «3» ставится, если результат выполненной части таков, что позволяет получить правильные выводы, но в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

Оценка «2» ставится, если результаты не позволяют сделать правильных выводов, если опыты, измерения, вычисления, наблюдения проводились неправильно, либо студент совсем не выполнил работу.

Во всех случаях оценка снижается, если студент не соблюдал требования безопасности труда.

В тех случаях, когда студент показал оригинальный подход к выполнению работы, но в ответе содержались недостатки, оценка за выполнение работы по усмотрению преподавателя может быть повышена по сравнению с указанными нормами.

Письменные ответы на контрольные вопросы и задания оформляются в тетради для лабораторных работ после соответствующих тем.