

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Арктический государственный агротехнологический университет»

Кафедра Технологии и оборудование лесного комплекса

Регистрационный номер

10-8-5/23

Машины и оборудование в лесном хозяйстве РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Закреплена за кафедрой **Технология и оборудование лесного комплекса**

Учебный план b350301_26_1_ОЛП.plx.plx
35.03.01 Лесное дело

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость/зет **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 216

в том числе:

аудиторные занятия 118

самостоятельная работа 69

часов на контроль 26,7

Виды контроля в семестрах:

экзамены 5

зачеты 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		5 (3.1)		Итого	
Неделя	20 1/6		14 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	20	20	14	14	34	34
Лабораторные			14	14	14	14
Практические	40	40	30	30	70	70
Консультации			2	2	2	2
Иная контактная работа			0,3	0,3	0,3	0,3
В том числе инт.	10	10	6	6	16	16
Итого ауд.	60	60	58	58	118	118
Контактная работа	60	60	60,3	60,3	120,3	120,3
Сам. работа	48	48	21	21	69	69
Часы на контроль			26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	108	108	108	108	216	216

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями
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 04.05.2026 протокол № 59.

Разработчик (и) РПД:

ст.преподаватель, Михайлова Л.М.



Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры

Технология и оборудование лесного комплекса

Протокол от _27_ _04_ 2026 г. № _36_

Зав. кафедрой разработчика Николаева Ф.В.

Зав.профилирующей кафедрой

___Николаева Ф.В.___/_____



Протокол заседания кафедры от _27_ апреля_____ 2026 г. № _36_

Председатель МК факультета

___Чичигинов В.В._____/_____



Протокол заседания МК факультета от _28_ _апреля_ 2026__ г. № _3_

Декан ___Слепцова М.В.



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Технология и оборудование лесного комплекса

Протокол от 27 апреля 2026 г. № 36
Зав. кафедрой Николаева Ф.В.



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Технология и оборудование лесного комплекса

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой Николаева Ф.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
Технология и оборудование лесного комплекса

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой Николаева Ф.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 2029 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры
Технология и оборудование лесного комплекса

Протокол от _____ 2029 г. № ____
Зав. кафедрой Николаева Ф.В.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основной целью изучения учебной дисциплины (модуля) является формирование у студентов профессиональных знаний и умений в области механизации лесного и лесопаркового хозяйства

Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины (модуля) решаются следующие задачи:

Освоение расчетов конструктивных параметров рабочих органов машин и орудий. . Умение производить эксплуатационные расчеты агрегатных лесохозяйственных машин и орудий

Освоение технологии механизированных лесохозяйственных работ, формирование расчетно-технологических карт; комплектования и расчета систем машин по производственному объекту;

планово-предупредительной системы технического обслуживания и ремонта машин и орудий.

Изучение основных положений охраны труда при использовании МТП.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Формируемые компетенции:

ОПК-4.1: Знать: современные технологии и методы применения в области лесного хозяйства;

Знать:

методы неистощительного использования лесов, способы ухода за лесами, основные показатели экономической целесообразности проведения лесохозяйственных работ

устройство и назначение основных марок машин и механизмов применяемых в лесном хозяйстве

Уметь:

проводить технологические расчёты по составлению комплексов машин для проведения эффективных лесохозяйственных работ

Владеть:

методами компоновки механизмов, узлов и деталей в технологическом оборудовании, составлению их кинематических схем;

ОПК-4.2: Уметь: реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в области лесного хозяйства.

Знать:

способы составления систем машин для проведения лесохозяйственных работ

Уметь:

выбирать машины и механизмы для систем постоянного, неистощительного использования лесов, ухода за лесами, охраны, защиты, воспроизводства лесов, лесоразведения, обеспечивающих достижение хозяйственноцелесообразных лесоводственных и экономических результатов

применять устройство и назначение основных марок машин и механизмов применяемых в лесном хозяйстве

Владеть:

методами подбора систем машин для лесохозяйственных работ

ОПК-4.3: Владеть навыками: реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в области лесного хозяйства

Знать:

способы составления систем машин для проведения лесохозяйственных работ

Уметь:

проводить технологические расчёты по составлению комплексов машин для проведения эффективных лесохозяйственных работ

Владеть:

навыками участия в предпринимательской деятельности;

навыки настройки машин на требуемые параметры процесса при выполнении лесохозяйственных, противопожарных, лесозащитных, лесокультурных мероприятий

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1 Знать:

2.1.1 способы составления систем машин для проведения лесохозяйственных работ

2.2 Уметь:

2.2.1	проводить технологические расчёты по составлению комплексов машин для проведения эффективных лесохозяйственных работ
2.3 Владеть:	
2.3.1	принципами и методами определения и расчёта скоростей и ускорений, сил и мощности, возникающих на рабочих органах машин и оборудования, и расчётами их на прочность;
2.3.2	методами компоновки механизмов, узлов и деталей в технологическом оборудовании, составлению их кинематических схем;
2.3.3	методами подбора систем машин для лесохозяйственных работ

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
3.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
3.1.1	Лесоведение
3.1.2	Законодательные основы лесопользования
3.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
3.2.1	Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской деятельности)
3.2.2	Технология и оборудование рубок лесных насаждений
3.2.3	Преддипломная производственная практика

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		5 (3.1)		Итого	
Неделя	20 1/6		14 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	20	20	14	14	34	34
Лабораторные			14	14	14	14
Практические	40	40	30	30	70	70
Консультации			2	2	2	2
Иная контактная работа			0,3	0,3	0,3	0,3
В том числе инт.	10	10	6	6	16	16
Итого ауд.	60	60	58	58	118	118
Контактная работа	60	60	60,3	60,3	120,3	120,3
Сам. работа	48	48	21	21	69	69
Часы на контроль			26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	108	108	108	108	216	216

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	в том числе часы по практической подготовке (при наличии в учебном плане)
	Раздел 1.Основные понятия о механизации лесного хозяйства					
1.1	Механизации лесного хозяйства /Лек/	4	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	

1.2	История развитие лесного хозяйства Современное состояние механизации лесного хозяйства /Лек/	4	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
1.3	История развитие лесного хозяйства /Ср/	4	10	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
1.4	Современное состояние механизации лесного хозяйства /Ср/	4	10	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
1.5	состояние развития механизации лесного хозяйства /Пр/	4	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.2 Л1.1 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
	Раздел 2.Виды обработки почвы в лесном хозяйстве.					
2.1	Виды обработки почвы в лесном хозяйстве. /Ср/	4	7	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.2	Обработка почвы /Пр/	4	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э7	
2.3	Виды обработки почвы в лесном хозяйстве. /Лек/	4	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.3 Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.4	Классификация почвообрабатывающих машин. /Лек/	4	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.5	Классификация почвообрабатывающих машин. /Ср/	4	5	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.6	почвообрабатывающие машины /Пр/	4	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.7	Плуги /Лек/	4	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.8	Плуги /Пр/	4	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.9	Орудия дополнительной обработки почвы. Почвенные фрезы /Лек/	4	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.10	почвенные фрезы /Пр/	4	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.11	Орудия дополнительной обработки почвы /Ср/	4	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.12	Бороны и культиваторы /Лек/	4	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.13	Бороны и культиваторы /Ср/	4	3	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.14	Бороны /Пр/	4	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.15	Культиваторы /Пр/	4	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.16	Дисковые почвообрабатывающие орудия /Лек/	4	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	

2.17	Дисковые почвообрабатывающие орудия /Пр/	4	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.18	Дисковые орудия /Ср/	4	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.19	Сцепки, виды сцепок, расчет сопротивления. Расчет тягового сопротивления агрегата с учетом сцепки. Определение коэффициента тягового усилия трактора /Лек/	4	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.20	Сцепки, виды сцепок, расчет сопротивления. Расчет тягового сопротивления агрегата с учетом сцепки. Определение коэффициента тягового усилия трактора /Ср/	4	5	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.21	Сцепки, виды сцепок, расчет сопротивления. /Лек/	4	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.22	Расчет тягового сопротивления агрегата с учетом сцепки. /Пр/	4	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.23	Определение коэффициента тягового усилия трактора /Пр/	4	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
	Раздел 3.Машины для сбора, обработки, посева, посадки и хим. ухода за лесными культурами					
3.1	Механизмы и инструменты для срыва и среза плодов и шишек /Лек/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
3.2	Механизмы и инструменты для срыва и среза плодов и шишек /Пр/	5	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
3.3	Механизмы и инструменты для срыва и среза плодов и шишек /Ср/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
3.4	Механизмы и инструменты для срыва и среза плодов и шишек /Лаб/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
3.5	Машины для высева семян. Виды посевов /Лек/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
3.6	Машины для высева семян. Виды посевов /Пр/	5	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
3.7	Машины для высева семян. Виды посевов /Ср/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
3.8	Машины для высева семян. Виды посевов /Лаб/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
3.9	Машины для посадки леса /Лек/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
3.10	Машины для посадки леса /Пр/	5	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
3.11	Машины для посадки леса /Ср/	5	3	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
3.12	Машины для посадки леса /Лаб/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	

	Раздел 4.Машины, орудия и аппараты для борьбы с лесными пожарами					
4.1	Виды пожаров, методы их тушения и классификация машин. Машины для тушения пожаров водой. Мотопомпы. ТЛП-55. Машины и аппараты для тушения пожаров химическими средствами. /Лек/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
4.2	Машины для тушения пожаров водой. /Пр/	5	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
4.3	Машины и аппараты для тушения пожаров химическими средствами. /Пр/	5	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
4.4	Виды пожаров, методы их тушения и классификация машин. /Ср/	5	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
4.5	Мотопомпы. ТЛП-55. /Лаб/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
4.6	Авиатушение. Ранцевые огнетушители. Зажигательные аппараты. Машины и орудия для тушения лесных пожаров с помощью грунта. Взрывные работы. Химические средства. /Лек/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
4.7	Машины и орудия для тушения лесных пожаров с помощью грунта. /Пр/	5	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
4.8	Авиатушение. /Ср/	5	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
4.9	Химические средства. /Лаб/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
4.10	Почвообрабатывающие машины. /Лек/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
4.11	Машины и орудия для ухода за лесом. Виды ухода и классификация машин и орудий. Ручные и моторизованные инструменты. Аппараты для уничтожения нежелательных пород /Лек/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
4.12	Ручные и моторизованные инструменты. /Пр/	5	6	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
4.13	Виды ухода и классификация машин и орудий. /Ср/	5	6	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
4.14	Аппараты для уничтожения нежелательных пород /Лаб/	5	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
4.15	/Конс/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
4.16	/ИКР/	5	0,3	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации прилагается к рабочей программе

дисциплины в приложении №1.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Спиридонов С. В., Козьмин С. Ф.	Машины и оборудование лесного хозяйства. Курсовое проектирование	Санкт-Петербург: Лань, 2022
Л1.2	Спиридонов С. В., Козьмин С. Ф.	Машины и оборудование лесного хозяйства. Лабораторные работы	Санкт-Петербург: Лань, 2022
Л1.3	Козьмин С. Ф., Дурманов М. Я., Спиридонов С. В.	Машины и оборудование лесного хозяйства и лесной промышленности	Санкт-Петербург: Лань, 2022

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э 1	Сайт библиотеки
Э 2	Электронная - библиотечная система издательства «Лань»
Э 3	Национальный цифровой ресурс Руконт
Э 4	Электронный ресурс издательства «ЮРАЙТ»
Э 5	Электронный каталог Научной библиотеки ЯГСХА на АИБС «Ирбис64»
Э 6	Научная электронная библиотека
Э 7	ЭОС Moodle

7.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

7.3.1	Windows 7
7.3.2	MicrosoftOffice 2016

7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

7.4.1	Портал «Нормативные правовые акты в Российской Федерации» Министерства
7.4.2	юстиции РФ
7.4.3	Федеральный портал "Российское образование"
7.4.4	Информационно-правовой портал «Гарант» компании
7.4.5	Справочно-правовая система Консультант Плюс, версия Проф

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

(перечень учебных помещений, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения)

Аудитория. №1.315 Лекционная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля промежуточной аттестации.
Системный блок DEPO Neon 230 WP/OF-D7/E8300/256-8400GS/KB/MO/Clr/350W/CARE3, Проектор Асег, экран навесной,
Учебная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся.
Аудитория. №1.302 Лекционная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля промежуточной аттестации.
Системный блок DEPO Neon 230 WP/OF-D7/E8300/256-8400GS/KB/MO/Clr/350W/CARE3, Проектор Асег, экран навесной,
Учебная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся.
Аудитория. № 2.114 Мультимедийный зал научной библиотеки для самостоятельной работы с выходом в интернет.
Системный блок Corequad q6600, 4gb ram, 160gb - 1шт.; Монитор benq g900wa -1 шт. Системный блок Deponeon core2duo e8300, 2gb ram, hdd 160gb - 8 шт.; Монитор lg w1934s - 8 шт.; Тонкий клиент Eltex TC-50 – 4 шт.
Учебная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Взаимодействие с обучающимися осуществляется посредством электронной почты, форумов, интернет-групп, скайпа, чата, компьютерного тестирования, дистанционного занятия, вебинаров (семинар, организованный через интернет),
Для основных видов учебной работы применяются образовательные технологии с использованием универсальных, специальных информационных и коммуникационных средств.

Контактная работа:

- лекции – проблемная лекция, лекция-дискуссия, лекция-презентация, лекция-диалог, лекция-консультация, интерактивная лекция (с применением социально-активных методов обучения), лекция с применением дистанционных технологий и привлечением возможностей Интернета;
- практические и лабораторные занятия - рефераты, доклады, дискуссии, тренировочные упражнения, решение задач, наблюдения, эксперименты
- семинарские занятия – социально-активные методы (тренинг, дискуссия, мозговой штурм, деловая, ролевая игра,

мультимедийная презентация, дистанционные технологии и привлечение возможностей Интернета);

- групповые консультации – опрос, интеллектуальная разминка, работа с лекционным и дополнительным материалом, перекрестная работа в малых группах, тренировочные задания, рефлексивный самоконтроль;
- индивидуальная работа с преподавателем – индивидуальная консультация, работа с лекционным и дополнительным материалом, беседа, морально-эмоциональная поддержка и стимулирование, дистанционные технологии.

Формы самостоятельной работы: устное, письменное, в форме тестирования, электронных тренажеров. В качестве самостоятельной подготовки в обучении используется - система дистанционного обучения Moodle.

Самостоятельная работа:

- работа с книгой и другими источниками информации, план-конспекты;
- реферативные (воспроизводящие), реконструктивно-вариативные, эвристические, творческие самостоятельные работы;
- проектные работы;
- дистанционные технологии.

10. ПРИЛОЖЕНИЕ

- 10.1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).
- 10.2. Методические рекомендации (указания) по выполнению лабораторных (практических) работ.
- 10.3. Методические рекомендации (указания) по выполнению контрольных работ.
- 10.4. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов.
- 10.5. Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта)
- 10.6. Материалы по реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (по необходимости).
- 10.7. Учебник, учебное пособие, курс лекций, конспект лекций (по усмотрению преподавателя).
- 10.8. Учебная программа дисциплины (по усмотрению преподавателя).
- 10.9. Другие методические материалы (по усмотрению кафедры).