

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортюнова
ФГБОУ ВО Донской ГАУ



Утверждаю

Декан факультета ЛХФ
С.Н. Кружидин
«30» января 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	Б1.В.11 «Лесоустройство»
Направление(я) подготовки	(анфр. наименование учебной дисциплины) 35.03.01 «Лесное дело»
Направленность	(код, полное наименование направления подготовки) Лесное хозяйство
Уровень образования	(полное наименование профиля СООП направления подготовки) высшее образование - бакалавриат
Форма(ы) обучения	(бакалавриат, магистратура) Очная, заочная
Факультет	(очная, очно-заочная, заочная) Лесохозяйственный (ЛХФ)
Кафедра	(полное наименование факультета, сокращенное) Лесоводства и лесных мелиораций (ЛиЛМ)
ФГОС ВО (3++) направление утверждён приказом Минобрнауки России	(полное, сокращенное наименование кафедры) № 706 от 26.07.2017
Год начала реализации ОП	(дата утверждения ФГОС ВО (3++), № приказа) 2019

Разработчик (и)	Ст.препод. каф. ЛиЛМ (полнота, кафедра)	 (подпись)	Запривода М.А. (Ф.И.О.)
Обсуждена и согласована: Кафедра Лесоводства и ЛМ (сокращенное наименование кафедры)	протокол № 5	от «28» января 2019 г.	
Заведующий кафедрой	 (подпись)	Танюкевич В.В. (Ф.И.О.)	
Заведующая библиотекой	 (подпись)	Чалая С.В. (Ф.И.О.)	
Учебно-методическая комиссия факультета	протокол № 6	от «30» января 2019 г.	

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, направлены на формирование следующих компетенций:

Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
<i>ПК-1 Способен владеть методами таксации лесов для выявления, учета и оценки количественных и качественных характеристик лесных ресурсов, выполнения работ по государственной инвентаризации лесов; владеть особенностями закрепления на местности местоположения границ лесничеств, лесопарков, эксплуатационных лесов, защитных лесов и резервных лесов, а также особо защитных участков лесов, лесных участков; знать основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных участков лесов, разработки документов лесного планирования.</i>	<i>ПК-1.2 Знает основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках</i> <i>ПК-1.3 Принимает участие в разработке документов лесного планирования</i>
<i>ПК-2 Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах</i>	<i>ПК-2.1 Представляет значение непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства</i> <i>ПК-2.2 Владеет знаниями об особенностях пользования и организации отдельных видов использования лесов</i>
<i>ПК-3 Способен владеть методами контроля и надзора за реализацией лесохозяйственного регламента, проектами освоения лесов: за выполнением работ по использованию лесов, работ по обеспечению охраны и защиты лесов, проведением мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению, ведением государственного лесного реестра и отраслевой статистической отчетности, выполнением работ по формированию лесных участков; осуществлением лесного надзора</i>	<i>ПК-3.1 Знает структуру и особенности составления лесохозяйственных регламентов, проектов освоения лесов</i>

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Вид учебной работы		Трудоемкость в часах				
		<i>Очная форма</i>			<i>Заочная форма</i>	
		<i>8 семестр</i>			<i>5 курс</i>	
		4		Итого	5	Итого
Аудиторная (контактная) работа (всего) в том числе:		56		56	16	16
Лекции		14		14	4	4
Лабораторные работы (ЛР)						
Практические занятия (ПЗ)		42		42	12	12
Семинары (С)						
Самостоятельная работа (всего) в том числе:		16		16	83	83
Курсовой проект (работа)		16		16	40	40
Расчётно-графическая работа						
Реферат						
Контрольная работа						
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>					43	43
Подготовка к экзамену						
Подготовка и сдача экзамена		36		36	9	9
Общая трудоёмкость	108	108		108	108	108
	3	3		3	3	3
Формы контроля по дисциплине:						
- экзамен, зачёт		экзамен		экзамен	экзамен	экзамен
- курсовой проект (КП), курсовая работа (КР), расчётно - графическая (РГР), реферат (Реф), контрольная работа (Контр.), шт.		КП		КП	КП	КП

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Очная форма обучения

3.1.1 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Семестр	Виды учебной работы и трудоёмкость (в часах)					Итого	
			аудиторные			СРС			Итоговый контроль
			Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия (семинары)	Курсовой П / Р, РГР, реферат	Другие виды СРС		
1	Лесное хозяйство и лесоустройство. Экономические и теоретические основы лесного хозяйства. Организация лесоправления.	8	2		2			4	8
2	Изучение и характеристика объекта лесоправления. Основы организации лесного хозяйства в объекте лесоправления.	8	2		14	2		4	22
3	Спелость леса. Возраст рубки.оборот рубок и хозяйства.	8	2		4	4		4	14
4	Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства.	8	2		2	2		4	10

5	Пользование лесом. Виды и расчёт лесосек.	8	2		14	8		4	28
6	Особенности лесоустройства в отдельных категориях лесов.	88	2		4			4	10
7	Планирование и организация лесоустроительных работ. Методы лесоустройства.	8	2		2			4	8
Подготовка к итоговому контролю		зачёт							
		экзамен	8					8	8
ВСЕГО:			14		42	16		36	108

3.1.2 Содержание разделов дисциплины (по лекциям)*

№ раздела дисциплины из табл. 3.1.1	семестр	Темы и содержание лекций	Трудоемкость (час.)	Форма контроля (ПК)
1	8	Лесное хозяйство и лесоустройство. Экономические и теоретические основы лесного хозяйства. Основные цели и задачи современного лесного хозяйства. Предмет, цели, задачи и история лесоустройства. Организационная структура лесоустройства.	2	ПК-1
2	8	Изучение и характеристика объекта лесоустройства и основы организации лесного хозяйства в объекте лесоустройства. Объект лесоустройства. Категории защитности лесов. Разделение леса и его инвентаризация. Выделение хозяйственных частей, образование хозяйственных секций и обоснование их лесоводственно-технических элементов.	2	ПК-1
3	8	Спелость леса. Возраст рубки.оборот рубок и хозяйства. Спелость леса, ее виды и значение в лесоустройстве. Возраст рубки, обоснование и применение в лесоустройстве. оборот рубок и хозяйства, их значение в организации лесного хозяйства.	2	ПК-1
4	8	Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства. Классификация форм лесного хозяйства. Формы по происхождению насаждений. Формы по способам рубки. Формы по товарности. Формы по характеру рубок.	2	ПК-1
5	8	Пользование лесом, виды и расчёт лесосек. Виды лесных пользований. Определение размера пользований древесиной при выборочных рубках и сплошных рубках. Составление плана рубок и территориального размещения лесосек в объекте лесоустройства. Заготовка древесины при рубках ухода.	2	ПК-2
6	8	Особенности лесоустройства в отдельных категориях лесов. Особенности лесоустройства в защитных, горных, арендуемых лесах.	2	ПК-2
7	8	Планирование и организация лесоустроительных работ. Планирование и этапы лесоустроительных работ. Методы лесоустройства. Проектирование лесохозяйственных мероприятий.	2	ПК-2
		Итого	14	

3.1.3 Практические занятия (семинары)*

дисциплины из раздела 3.1.1	семестр	Тематика и содержание практических занятий (семинаров)	трудоемкость	Формы контроля (ТК)
1	8	Лесное районирование и типология леса в лесном хозяйстве.	2	ПК-1 ТК-1
2	8	Выдача задания на курсовое проектирование. Определение объекта проектирования, его характеристик. Составление таксационного описания.	2	ПК-1 ТК-1
2	8	Выбор разряда лесоустройств. Подготовка планшета, нанесение квартальной сети, выделов, занятых покрытой лесом площади. Изучение инструкции по размножению геодезических карт. Установление цвета окраски главных пород.	2	ПК-1 ТК-1
2	8	Особенности технологий лесотаксационных работ в лесах различного назначения.	4	ПК-1 ТК-2
2	8	Определение среднего возраста, бонитета, запаса и прироста по элементам древостоя в объекте лесоустройства.	2	ПК-1 ТК-2 ТК-3
2	8	Разделение лесного фонда лесничества на категории защитности.	4	ПК-1 ТК-3
2	8	Распределение общей площади лесничества по категориям земель.	2	ПК-1 ТК-2
3	8	Понятие о спелости леса, виды спелости.	2	ПК-1 ТК-2
3	8	Обоснование возраста рубки спелых и перестойных насаждений. Определение хозяйственной части и хозяйственной секции.	2	ПК-1 ТК-3
4	8	Лесоустроительная документация, составляемая при лесоустройстве.	2	ПК-2 ТК-2
5	8	Использование лесов, виды использования.	2	ПК-2 ТК-3
5	8	Расчет размера заготовки древесины при сплошных рубках.	2	ПК-2 ТК-3
5	8	Расчет размера заготовки древесины при добровольно выборочных и равномерно-постепенных рубках.	2	ПК-2 ТК-3
5	8	Выбор и обоснование расчётных лесосек по хозяйственным секциям. Назначение способа рубки.	2	ПК-2 ТК-3
5	8	Составление плана рубок спелых и перестойных насаждений. Нанесение лесосек ревизионного периода на планшет	2	ПК-2 ТК-3 ТК-4
6	8	Использование геоинформационных технологий в лесоустройстве	2	ПК-2 ТК-4
7	8	Проектирование лесохозяйственных мероприятий	2	ПК-2 ТК-4
7	8	Знакомство с лесным планом, лесохозяйственным регламентом, Государственным лесным реестром, проектом освоения лесов.	4	ПК-2 ТК-4
		Итого	14	

3.1.4 Лабораторные занятия – учебным планом не предусмотрены *

3.1.5 Самостоятельная работа

№ раздела дисциплины из табл. 3.1.1	семестр	Виды и содержание самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (час.)	Контроль выполнения работы (ПК, ТК, ИК)
1-7	8	Изучение теоретического материала	28	ПК-1, ПК-2; ТК-1, ТК-2, ТК-3, ТК-4
2, 3, 4, 5	8	Выполнение курсового проекта	16	ПК-3
Подготовка к экзамену			8	ИК
Итого			52	

3.2 Заочная форма обучения

3.2.1 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Курс	Виды учебной работы и трудоёмкость (в часах)						Итого
			аудиторные			СРС		Итоговый контроль	
			Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия (семинары)	Курсовой П / Р, РГР, реферат, Контр.	Другие виды СРС		
1.	Лесное хозяйство и лесоустройство. Экономические и теоретические основы лесного хозяйства. Организация лесоправления.	5	1		1		6		8
2.	Изучение и характеристика объекта лесопроустройства. Основы организации лесного хозяйства в объекте лесопроустройства.	5	1		1	10	6		18
3.	Спелость леса. Возраст рубки. Оборот рубок и хозяйства.	5			2	10	6		18
4.	Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства.	5	1		2	10	6		19
5.	Пользование лесом. Виды и расчёт лесосек.	5			2	10	6		18
6.	Особенности лесопроустройства в отдельных категориях лесов.	5	1		2		6		9
7.	Планирование и организация лесопроустроительных работ. Методы лесопроустройства.	5			2		7		9
Подготовка к итоговому Контролю									
Зачёт									
Экзамен		5						9	9
ВСЕГО:			4		12	40	43	9	108

3.2.2 Содержание разделов дисциплины (по лекциям)*

№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	курс	Темы и содержание лекций	Трудоемкость (час.)
1,2	5	Лесное хозяйство и лесоустройство. Экономические и теоретические основы лесного хозяйства. Изучение и характеристика объекта лесоустройства и основы организации лесного хозяйства в объекте лесоустройства.	1
3,4	5	Спелость леса. Возраст рубки.оборот рубок и хозяйства. Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства.	1
5	5	Пользование лесом, виды и расчёт лесосек.	1
6,7	5	Особенности лесоустройства в отдельных категориях лесов. Планирование и организация лесоустроительных работ.	1
		Итого	4

3.2.3 Практические занятия (семинары)*

№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	Курс	Тематика и содержание практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1	5	Лесное районирование и типология леса в лесном хозяйстве.	1
2	5	Особенности технологий лесотаксационных работ в лесах различного назначения.	1
3	5	Понятие о спелости леса, виды спелости.	2
4	5	Обоснование возраста рубки спелых и перестойных насаждений. Определение хозяйственной части и хозяйственной секции.	2
4	5	Лесоустроительная документация, составляемая при лесоустройстве.	2
5	5	Использование лесов, виды использования.	1
6	5	Использование геоинформационных технологий в лесоустройстве.	2
7	5	Знакомство с лесным планом, лесохозяйственным регламентом, Государственным лесным реестром, проектом освоения лесов.	1
		Итого	12

3.2.4 Лабораторные занятия - не предусмотрено*

3.2.5 Самостоятельная работа

№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	курс	Виды и содержание самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (час.)
1-7	5	Изучение теоретического материала	58
2, 3, 4, 5	5	Выполнение курсового проекта	25
	5	Подготовка к экзамену	9
		Итого	92

3.3 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Индикаторы достижения компетенций	Виды занятий				
	Лекции	лабораторные занятия	практические (семинарские) занятия	КП, КР, РГР, Реф., Контр. работа	СРС
ПК-1,2	+		+	+	+
ПК-1,3	+		+	+	+
ПК-2.1	+		+	+	+
ПК-2.2	+		+	+	+
ПК-3.2	+		+	+	+

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Предмет, цели и задачи лесоустройства.
2. Связь лесоустройства с другими науками.
3. История развития лесоустройства.
4. Объект лесоустройства. Циклы и повторяемость лесоустроительных работ.
5. Организационная структура лесоустройства.
6. Содержание лесоустроительных работ.
7. Государственная инвентаризация лесов.
8. Организация территории объекта лесоустройства.
9. Методы лесоустройства.
10. Разряды лесоустройства. Размеры квартальной сети.
11. Методы таксации леса.
12. Методы дешифрирования аэрокосмических снимков.
13. Хозяйственные части.
14. Хозяйства и хозяйственные секции.
15. Понятие о спелости леса, виды спелости леса.
16. Естественная, техническая и количественная спелости леса.
17. Возрасты рубок лесных насаждений.
18. Оборот рубки и оборот хозяйства.
19. Лесное районирование.

20. Типология леса.
21. Формы лесного хозяйства по происхождению и способам лесовосстановления.
22. Формы лесного хозяйства по способам рубки.
23. Формы лесного хозяйства по товарности.
24. Общие положения об использовании лесов, виды использования лесов.
25. Расчет лесосек по хозсекциям при заготовке древесины.
26. Размещение рубок спелых и перестойных лесных насаждений.
27. Заготовка древесины при рубках ухода за лесом.
28. Особенности лесоустройства лесов государственных природных заповедников.
29. Особенности лесоустройства лесов национальных парков.
30. Особенности лесоустройства лесов зелёных и лесопарковых зон поселений
31. Особенности лесоустройства лесопарков.
32. Особенности лесоустройства ценных лесов (ГЗЛП, противоэрозионные леса).
33. Особенности лесоустройства ценных лесов (леса в степной, лесостепной зоне, леса, имеющие научное или историческое значение, орехово-промысловые зоны).
34. Особенности лесоустройства лесов в местах проживания коренных малочисленных народов.
35. Особенности лесоустройства лесов, расположенных в зонах радиоактивного загрязнения.
36. Основные принципы проектирования в лесоустройстве.
37. Проектирование мероприятий по охране и защите лесов.
38. Проектирование мероприятий по лесовосстановлению и лесоразведению.
39. Проектирование лесничеств и лесопарков.
40. Проектирование эксплуатационных, защитных и резервных лесов.
41. Проектирование особо защитных участков леса.
42. Проектирование лесных участков.
43. Лесоустроительная документация, составляемая при лесоустройстве
44. Плано-картографические материалы лесоустройства.
45. Требования, предъявляемые к картографическим материалам, составляемым при лесоустройстве.
46. Подготовительные работы в лесоустройстве.
47. Лесоинвентаризационные (полевые) работы в лесоустройстве.
48. Камеральные лесоустроительные работы.
49. Расчёт лесосеки по состоянию.
50. Расчёт первой и второй возрастной лесосеки.
51. Расчёт лесосеки по спелости.
52. Очередность назначения участков в рубку.
53. Определение размера пользования древесиной при рубках леса.
54. ГИС-технологии, применяемые в лесоустройстве.

По дисциплине «Лесоустройство» формами *текущего контроля* являются:

ТК1, ТК2, ТК3 – ответы на вопросы по практическим занятиям, по представленным вариантам заданий.

В течение семестра проводятся 3 *промежуточных контроля* :

ПК1, ПК2 - коллоквиум по пройденному теоретическому материалу лекций.

ПК3 – защита курсового проекта

Итоговый контроль (ИК) – экзамен.

Студенты, набравшие за работу в семестре от 60 и более баллов, не проходят промежуточную аттестацию в форме сдачи экзамена.

Курсовой проект студентов очной и заочной формы обучения на тему: ««Определение размера рубок леса для заготовки древесины на лесных участках за ревизионный период»». Целью выполнения КП является закрепление теоретических знаний, приобретение практических навыков в определении размера рубок леса для заготовки древесины.

Структура пояснительной записки курсового проекта и ее ориентировочный объём

Задание (1 с.)

Введение. (1с.)

1.1 Местонахождение объекта проектирования (2 с.)

1.2 Почвенно - климатические условия (2с.)

1.3 Экономические условия (1 с.)

1.4 Лесной фонд (1 с.)

1.5 Характеристика хозяйственной деятельности лесничества (2с.)

2. Расчетно-технологическая часть проекта (20 с.).

3. Графическая часть (планшет)

Список использованных литературных источников (1 с.)

Графический материал включает планшет и выполняется на листе формата А3.

Выполняется КП студентом индивидуально под руководством преподавателя во внеаудиторное время, самостоятельно. Срок сдачи законченной работы на проверку руководителю указывается в задании. После проверки и доработки указанных замечаний, КП защищается. При положительной оценке на титульном листе КП ставится оценка и количество баллов не более 25.

Студенты заочной формы обучения выполняют курсовой проект самостоятельно по такому же заданию.

Структура фондов оценочных средств принята согласно Положению о фонде оценочных средств.

Полный фонд оценочных средств, включающий текущий контроль успеваемости и перечень контрольно-измерительных материалов (КИМ) приводится в приложении к рабочей программе.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Литература

Основная литература.

1. Сухих, В.И. Лесоустройство : учебник для вузов по специальности "Лесное хозяйство" и направлению "Лесное дело" / В. И. Сухих, В. Л. Черных. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2014. - 399 с. - Гриф УМО. - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-8158-1326-7 (20 экз.)

2. Сухих, В. И. Лесоустройство : учебник / В. И. Сухих. - Москва : ПГТУ (Поволжский государственный технологический университет), 2014. - 400 с. - Гриф УМО.. - ISBN 978-5-8158-1326-7. - Текст : электронный. - URL : http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45923 (дата обращения: 20.01.2019)

3. Сериков, М. Т. Лесоустройство : тексты лекций / М. Т. Сериков. - Воронеж : ВГЛТУ, 2018. - 97 с. - Текст : электронный. URL: <https://e.lanbook.com/book/117736> (дата обращения: 20.01.2019)

Дополнительная литература

1. Макарова, Н.М. Лесоустройство : практикум для студентов направления "Лесное дело" / Н. М. Макарова ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 76 с. - Текст : непосредственный. (20 экз.).

2. Макарова, Н.М. Лесоустройство : практикум для студентов направления "Лесное дело" / Н. М. Макарова ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 76 с. - Текст : электронный. - URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 20.01.2019).

3. Маркова, И.С. Лесоустройство : курс лекций для слушателей дополнительной профессиональной образовательной программы "Лесное хозяйство" / И. С. Маркова, П. В. Сидаренко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2016. - Текст : электронный. - URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 20.01.2019).

4. Маркова, И.С. Лесоустройство : методические указания к курсовому проекту для студентов лесохозяйственного факультета, обучающимся по направлению 250100.62 "Лесное дело" и по специальности 250201.65 – "Лесное хозяйство" / И. С. Маркова, О. И. Бабошко ; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. лесных культур и лесопаркового хоз-ва. - Новочеркасск, 2013. - 43 с. - Текст : непосредственный. (25 экз.).

5. Маркова, И.С. Лесоустройство : методические указания к курсовому проекту для студентов лесохозяйственного факультета, обучающимся по направлению 250100.62 "Лесное дело" и по специальности 250201.65 – "Лесное хозяйство" / И. С. Маркова, О. И. Бабошко ; Новочерк. гос.

мелиор. акад., каф. лесных культур и лесопаркового хоз-ва. - Новочеркасск, 2013. - 43 с. - Текст : электронный. - URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 20.01.2019).

5.2 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Федерального агентства лесного хозяйства	http://www.rosleshoz.gov.ru/
официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
Единое окно доступа к образовательным ресурсам Раздел – Лесное хозяйство	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.21.7
Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области	http://минприродыро.рф/
Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ	http://www.garant.ru/
Справочная система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/

5.3 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Наименование ресурса	Реквизиты договора
MicrosoftOV. (Право использования программы для ЭВМ Desktop Education ALNG LicSAPk OLV E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор № Tr000302420 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.) Сублицензионный договор № Tr000302417 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.)
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).
Программное обеспечение ТопоL-L2 Basic (лесоустройство)	Договор № б/н пожертвования от 11.10.2018 г. ООО «Экострой» (бессрочно).
ГИС MapInfo Pro 16.0 (рус.) для учебных заведений	Лицензионный договор № 75/2018 от 18.06.2018 г. ООО «ЭСТИ МАП» (бессрочно)

5.4 Перечень договоров ЭБС образовательной организации

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2018-2019	Договор № p08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2018-2019	Договор № 001-01/19 об оказании информационных услуг от 14.01.2019 г. с ООО «НексМедиа»	с 14.01.2019 г. по 19.01.2020 г.

6. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные аудитории для проведения учебных занятий

Назначение, номер и адрес аудитории*	Оснащение оборудованием и техническими средствами обучения, в т.ч. виртуальными аналогами оборудования
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, для курсового проектирования, для текущего контроля и промежуточной аттестации, проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 27 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: – Набор демонстрационного оборудования: ноутбук Dell 500 с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института НИМИ Донской ГАУ - 1 шт.; – Мультимедийное видеопроекционное оборудование: проектор AcerP5280 – 1 шт. с экраном – 1 шт.; – Учебно-наглядные пособия: макеты, плакаты, стенды, натурные образцы; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

Назначение, номер и адрес аудитории*	Оснащение компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС института
Помещение для самостоятельной работы, ауд. 19 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: – Ноутбук Dell 500 - с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ - 1 шт.; – Мультимедийное видеопроекционное оборудование: проектор AcerP5280 – 1 шт. с экраном – 1 шт.; – Учебно-наглядные пособия – 14 шт.; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя.

7. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Содержание дисциплины и условия организации обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов корректируются при наличии таких обучающихся в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, а так же методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 №АК-44-05 вн), Положением о методике оценки степени возможности включения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в общий образовательный процесс (НИМИ, 2015); Положением об обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Новочеркасском инженерно-мелиоративном институте (НИМИ, 2015).

8. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2019 - 2020 учебный год вносятся следующие изменения:

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Предмет, цели и задачи лесоустройства.
2. Связь лесоустройства с другими науками.
3. История развития лесоустройства.
4. Объект лесоустройства. Циклы и повторяемость лесоустроительных работ.
5. Организационная структура лесоустройства.
6. Содержание лесоустроительных работ.
7. Государственная инвентаризация лесов.
8. Организация территории объекта лесоустройства.
9. Методы лесоустройства.
10. Разряды лесоустройства. Размеры квартальной сети.
11. Методы таксации леса.
12. Методы дешифрирования аэрокосмических снимков.
13. Хозяйственные части.
14. Хозяйства и хозяйственные секции.
15. Понятие о спелости леса, виды спелости леса.
16. Естественная, техническая и количественная спелости леса.
17. Возрасты рубок лесных насаждений.
- 18.оборот рубки и оборот хозяйства.
19. Лесное районирование.
20. Типология леса.
21. Формы лесного хозяйства по происхождению и способам лесовосстановления.
22. Формы лесного хозяйства по способам рубки.
23. Формы лесного хозяйства по товарности.
24. Общие положения об использовании лесов, виды использования лесов.
25. Расчет лесосек по хозсекциям при заготовке древесины.
26. Размещение рубок спелых и перестойных лесных насаждений.
27. Заготовка древесины при рубках ухода за лесом.
28. Особенности лесоустройства лесов государственных природных заповедников.
29. Особенности лесоустройства лесов национальных парков.
30. Особенности лесоустройства лесов зелёных и лесопарковых зон поселений
31. Особенности лесоустройства лесопарков.
32. Особенности лесоустройства ценных лесов (ГЗЛП, противоэрозионные леса).
33. Особенности лесоустройства ценных лесов (леса в степной, лесостепной зоне, леса, имеющие научное или историческое значение, орехово-промысловые зоны).
34. Особенности лесоустройства лесов в местах проживания коренных малочисленных народов.
35. Особенности лесоустройства лесов, расположенных в зонах радиоактивного загрязнения.
36. Основные принципы проектирования в лесоустройстве.
37. Проектирование мероприятий по охране и защите лесов.
38. Проектирование мероприятий по лесовосстановлению и лесоразведению.
39. Проектирование лесничеств и лесопарков.
40. Проектирование эксплуатационных, защитных и резервных лесов.
41. Проектирование особо защитных участков леса.
42. Проектирование лесных участков.
43. Лесоустроительная документация, составляемая при лесоустройстве
44. Плано-картографические материалы лесоустройства.
45. Требования, предъявляемые к картографическим материалам, составляемым при лесоустройстве.
46. Подготовительные работы в лесоустройстве.

47. Лесоинвентаризационные (полевые) работы в лесоустройстве.
48. Камеральные лесоустроительные работы.
49. Расчёт лесосеки по состоянию.
50. Расчёт первой и второй возрастной лесосеки.
51. Расчёт лесосеки по спелости.
52. Очередность назначения участков в рубку.
53. Определение размера пользования древесиной при рубках леса.
54. ГИС-технологии, применяемые в лесоустройстве.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Литература

Основная литература.

1. Сухих, В.И. Лесоустройство : учебник для вузов по специальности "Лесное хозяйство" и направлению "Лесное дело" / В. И. Сухих, В. Л. Черных. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2014. - 399 с. - Гриф УМО. - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-8158-1326-7 (20 экз.)
2. Сухих, В. И. Лесоустройство : учебник / В. И. Сухих. - Москва : ПГТУ (Поволжский государственный технологический университет), 2014. - 400 с. - Гриф УМО.. - ISBN 978-5-8158-1326-7. - Текст : электронный. - URL : http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45923 (дата обращения: 26.08.2019)
3. Сериков, М. Т. Лесоустройство : тексты лекций / М. Т. Сериков. - Воронеж : ВГЛТУ, 2018. - 97 с. - Текст : электронный. URL: <https://e.lanbook.com/book/117736> (дата обращения: 26.08.2019)

Дополнительная литература

1. Макарова, Н.М. Лесоустройство : практикум для студентов направления "Лесное дело" / Н. М. Макарова ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 76 с. - Текст : непосредственный. (20 экз.).
2. Макарова, Н.М. Лесоустройство : практикум для студентов направления "Лесное дело" / Н. М. Макарова ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 76 с. - Текст : электронный. - URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 20.08.2019).
3. Маркова, И.С. Лесоустройство : курс лекций для слушателей дополнительной профессиональной образовательной программы "Лесное хозяйство" / И. С. Маркова, П. В. Сидаренко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2016. - Текст : электронный. - URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 20.08.2019).
4. Маркова, И.С. Лесоустройство : методические указания к курсовому проекту для студентов лесохозяйственного факультета, обучающимся по направлению 250100.62 "Лесное дело" и по специальности 250201.65 – "Лесное хозяйство" / И. С. Маркова, О. И. Бабошко ; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. лесных культур и лесопаркового хоз-ва. - Новочеркасск, 2013. - 43 с. - Текст : непосредственный. (25 экз.).
5. Маркова, И.С. Лесоустройство : методические указания к курсовому проекту для студентов лесохозяйственного факультета, обучающимся по направлению 250100.62 "Лесное дело" и по специальности 250201.65 – "Лесное хозяйство" / И. С. Маркова, О. И. Бабошко ; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. лесных культур и лесопаркового хоз-ва. - Новочеркасск, 2013. - 43 с. - Текст : электронный. - URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 20.08.2019).
6. Тетюхин, С. В. Лесоустройство : учебное пособие по курсовому проектированию для студентов направления подготовки 35.03.01 «Лесное дело» заочной формы обучения / С. В. Тетюхин. - Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2019. - 48 с. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-9239-1094-0. URL: <https://e.lanbook.com/book/115318>(дата обращения: 26.08.2019)

5.2 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Федерального агентства лесного хозяйства	http://www.rosleshoz.gov.ru/
официальный сайт НИМИ с доступом в электрон-	www.ngma.su

ную библиотеку	
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
Единое окно доступа к образовательным ресурсам Раздел – Лесное хозяйство	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.21.7
Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области	http://минприродыро.рф/
Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ	http://www.garant.ru/
Справочная система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/

5.3 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Наименование ресурса	Реквизиты договора
MicrosoftOV. (Право использования программы для ЭВМ Desktop Education ALNG LicSAPk OLV E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор № Tr000302420 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.) Сублицензионный договор № Tr000302417 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.)
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИН-ФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).
Программное обеспечение ТороL-L2 Basic (лесоустройство)	Договор № б/н пожертвования от 11.10.2018 г. ООО «Экострой» (бессрочно).
ГИС MapInfo Pro 16.0 (рус.) для учебных заведений	Лицензионный договор № 75/2018 от 18.06.2018 г. ООО «ЭСТИ МАП» (бессрочно)
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)

5.4 Перечень договоров ЭБС образовательной организации

2019/2020	Договор № 354 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 05.03.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 14.06.2019 г. по 13.06.2020 г.
2019/2020	Договор № 001-01/19 об оказании информационных услуг от 14.01.2019 г. с ООО «НексМедиа»	с 14.01.2019 г. по 19.01.2020 г.
2019/2020	Дополнительное соглашение № 1 к договору № 5 от 08.02.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2019 г. по 20.02.2020 г.
2019/2020	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2019/2020	Договор № 5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 08.02.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2019 г. по 20.02.2020 г.
2019/2020	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018 г. до окончания неисключительных прав на произведение

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры « 26 » августа 2019 г. Протокол №1

Заведующий кафедрой

(подпись)

Ганюксов В. В.
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: « 27 » августа 2019 г.

Декан факультета

(подпись)

8. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на весенний семестр 2019 - 2020 учебного года вносятся изменения: дополнено содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

5.3 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии 3.3»; Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых заимствований «Объединенная коллекция»	Лицензионный договор № 1446 от 03.02.2020 г. АО «Антиплагиат» (с 03.02.2020 г. по 03.02.2021 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise	Сублицензионный договор № Tr000418096/44 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.) Сублицензионный договор № Tr000418096/45 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.)

5.4 Перечень договоров ЭБС образовательной организации

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2019/2020	Договор № 11/2020 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера, составляющим базу данных ЭБС «ЛАНЬ» от 11.02.2020 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	с 20.02.2020 г. по 20.02.2021 г.
2019/2020	Договор № СЭБ № НВ-171 на оказание услуг от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	с 18.12.2019 г. по 31.12.2022 г.
2019/2020	Договор № 501-01/20 об оказании информационных услуг от 22.01.2020 г. с ООО «НексМедиа»	с 20.01.2020 г. по 19.01.2026 г.
2019/2020	Договор № 10 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 28.10.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 28.10.2019 г. по 28.10.2020 г.

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры « 25 » февраля 2020 г. Протокол №6

Заведующий кафедрой

Танюкевич В. В.
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: « 26 » февраля 2020 г.

Декан факультета

(подпись)

8. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2020 - 2021 учебный год вносятся изменения: дополнено содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Предмет, цели и задачи лесоустройства.
2. Связь лесоустройства с другими науками.
3. История развития лесоустройства.
4. Объект лесоустройства. Циклы и повторяемость лесоустроительных работ.
5. Организационная структура лесоустройства.
6. Содержание лесоустроительных работ.
7. Государственная инвентаризация лесов.
8. Организация территории объекта лесоустройства.
9. Методы лесоустройства.
10. Разряды лесоустройства. Размеры квартальной сети.
11. Методы таксации леса.
12. Методы дешифрирования аэрокосмических снимков.
13. Хозяйственные части.
14. Хозяйства и хозяйственные секции.
15. Понятие о спелости леса, виды спелости леса.
16. Естественная, техническая и количественная спелости леса.
17. Возрасты рубок лесных насаждений.
18. Оборот рубки и оборот хозяйства.
19. Лесное районирование.
20. Типология леса.
21. Формы лесного хозяйства по происхождению и способам лесовосстановления.
22. Формы лесного хозяйства по способам рубки.
23. Формы лесного хозяйства по товарности.
24. Общие положения об использовании лесов, виды использования лесов.
25. Расчет лесосек по хозсекциям при заготовке древесины.
26. Размещение рубок спелых и перестойных лесных насаждений.
27. Заготовка древесины при рубках ухода за лесом.
28. Особенности лесоустройства лесов государственных природных заповедников.
29. Особенности лесоустройства лесов национальных парков.
30. Особенности лесоустройства лесов зелёных и лесопарковых зон поселений
31. Особенности лесоустройства лесопарков.
32. Особенности лесоустройства ценных лесов (ГЗЛП, противоэрозионные леса).
33. Особенности лесоустройства ценных лесов (леса в степной, лесостепной зоне, леса, имеющие научное или историческое значение, орехово-промысловые зоны).
34. Особенности лесоустройства лесов в местах проживания коренных малочисленных народов.
35. Особенности лесоустройства лесов, расположенных в зонах радиоактивного загрязнения.
36. Основные принципы проектирования в лесоустройстве.
37. Проектирование мероприятий по охране и защите лесов.
38. Проектирование мероприятий по лесовосстановлению и лесоразведению.
39. Проектирование лесничеств и лесопарков.
40. Проектирование эксплуатационных, защитных и резервных лесов.
41. Проектирование особо защитных участков леса.
42. Проектирование лесных участков.
43. Лесоустроительная документация, составляемая при лесоустройстве
44. Плано-картографические материалы лесоустройства.
45. Требования, предъявляемые к картографическим материалам, составляемым при лесоустройстве.
46. Подготовительные работы в лесоустройстве.

47. Лесоинвентаризационные (полевые) работы в лесоустройстве.
48. Камеральные лесоустроительные работы.
49. Расчёт лесосеки по состоянию.
50. Расчёт первой и второй возрастной лесосеки.
51. Расчёт лесосеки по спелости.
52. Очередность назначения участков в рубку.
53. Определение размера пользования древесиной при рубках леса.
54. ГИС-технологии, применяемые в лесоустройстве.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Литература

Основная литература.

1. Сухих, В.И. Лесоустройство : учебник для вузов по специальности "Лесное хозяйство" и направлению "Лесное дело" / В. И. Сухих, В. Л. Черных. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2014. - 399 с. - Гриф УМО. - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-8158-1326-7 (20 экз.)
2. Сухих, В. И. Лесоустройство : учебник / В. И. Сухих. - Москва : ПГТУ (Поволжский государственный технологический университет), 2014. - 400 с. - Гриф УМО.. - ISBN 978-5-8158-1326-7. - Текст : электронный. - URL : http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45923 (дата обращения: 26.08.2020)
3. Сериков, М. Т. Лесоустройство : тексты лекций / М. Т. Сериков. - Воронеж : ВГЛТУ, 2018. - 97 с. - Текст : электронный. URL: <https://e.lanbook.com/book/117736> (дата обращения: 26.08.2020)

Дополнительная литература

1. Макарова, Н.М. Лесоустройство : практикум для студентов направления "Лесное дело" / Н. М. Макарова ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 76 с. - Текст : непосредственный. (20 экз.).
2. Макарова, Н.М. Лесоустройство : практикум для студентов направления "Лесное дело" / Н. М. Макарова ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 76 с. - Текст : электронный. - URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020).
3. Маркова, И.С. Лесоустройство : курс лекций для слушателей дополнительной профессиональной образовательной программы "Лесное хозяйство" / И. С. Маркова, П. В. Сидаренко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2016. - Текст : электронный. - URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020).
4. Маркова, И.С. Лесоустройство : методические указания к курсовому проекту для студентов лесохозяйственного факультета, обучающимся по направлению 250100.62 "Лесное дело" и по специальности 250201.65 – "Лесное хозяйство" / И. С. Маркова, О. И. Бабошко ; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. лесных культур и лесопаркового хоз-ва. - Новочеркасск, 2013. - 43 с. - Текст : непосредственный. (25 экз.).
5. Маркова, И.С. Лесоустройство : методические указания к курсовому проекту для студентов лесохозяйственного факультета, обучающимся по направлению 250100.62 "Лесное дело" и по специальности 250201.65 – "Лесное хозяйство" / И. С. Маркова, О. И. Бабошко ; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. лесных культур и лесопаркового хоз-ва. - Новочеркасск, 2013. - 43 с. - Текст : электронный. - URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020).
6. Тетюхин, С. В. Лесоустройство : учебное пособие по курсовому проектированию для студентов направления подготовки 35.03.01 «Лесное дело» заочной формы обучения / С. В. Тетюхин. - Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2019. - 48 с. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-9239-1094-0. URL: <https://e.lanbook.com/book/115318>(дата обращения: 26.08.2020)

5.2 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Федерального агентства лесного хозяйства	http://www.rosleshoz.gov.ru/
официальный сайт НИМИ с доступом в электрон-	www.ngma.su

ную библиотеку	
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
Единое окно доступа к образовательным ресурсам Раздел – Лесное хозяйство	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.21.7
Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области	http://минприродыро.рф/
Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ	http://www.garant.ru/
Справочная система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/

5.3 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Наименование ресурса	Реквизиты договора
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise	Сублицензионный договор № Tr000418096/44 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.) Сублицензионный договор № Tr000418096/45 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.)
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «ИН-ФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).
Программное обеспечение ТороL-L2 Basic (лесоустройство)	Договор № б/н пожертвования от 11.10.2018 г. ООО «Экострой» (бессрочно).
ГИС MapInfo Pro 16.0 (рус.) для учебных заведений	Лицензионный договор № 75/2018 от 18.06.2018 г. ООО «ЭСТИ МАП» (бессрочно)
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)

5.4 Перечень договоров ЭБС образовательной организации

2020/2021	Договор № 501-01\20 об оказании информационных услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции «ЭБС Университетская библиотека онлайн» от 22.01.2020г. с ООО «НексМедиа»	С 20.01.2020 г. по 19.01.2026
2020/2021	Договор № 11/2020 от 11.02.2020 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Поволжский государственный технологический университет» с ООО «ЭБС Лань» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия»	с 20.02.2020 г. по 19.02.2021 г.
2020/2021	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» Размещение внутривузовской литературы ДонГАУ на платформе ЭБС Лань	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2020/2021	Договор № СЭБ №НВ-171 по размещению произведений и предоставлению доступа к разделам ЭБС СЭБ от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	С 18.12.2019 по 31.12.2022 с последующей пролонгацией
2020/2021	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение

6. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные аудитории для проведения учебных занятий

Назначение, номер и адрес аудитории*	Оснащение оборудованием и техническими средствами обучения, в т.ч. виртуальными аналогами оборудования
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций ауд. 16 (на 14 посадочных мест) по адресу: (346400), Ростовская область, г. Новочеркасск, пр. Платовский, 37	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: – Набор демонстрационного оборудования (переносной): проектор NEC VT 46 - 1 шт., экран - 1 шт., нетбук - 1 шт.; – Учебно-наглядные пособия; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя; – Доска аудиторная – 1 шт.
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, для проведения групповых и индивидуальных консультаций ауд. 3 (на 28 рабочих мест) по адресу: (346400), Ростовская область, г. Новочеркасск, пр. Платовский, 37	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: – Набор демонстрационного оборудования (переносной): проектор NEC VT 46 - 1 шт., экран - 1 шт., нетбук - 1 шт.; – Учебно-наглядные пособия; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя; – Доска аудиторная – 1 шт.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

Назначение, номер и адрес аудитории*	Оснащение компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС института
Помещение для самостоятельной работы, ауд. 19 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: – Ноутбук Dell 500 - с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ - 1 шт.; – Мультимедийное видеопроекторное оборудование: проектор Acer P5280 – 1 шт. с экраном – 1 шт.; – Учебно-наглядные пособия – 14 шт.; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя.

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры

Протокол № 1 от

от «27» августа 2020 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Танюкевич В.В.

(Ф.И.О.)

Внесенные изменения утверждаю: от «28» августа 2020 г.

Декан факультета

(подпись)

Кружильни С.Н.

(Ф.И.О.)

8. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на весенний семестр 2020 - 2021 учебного года вносятся изменения: дополнено содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.3 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Перечень лицензионного программного обеспечения		Реквизиты подтверждающего документа
с 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.		
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	RUS	Лицензионный договор № 13343 от 29.01.2021 г. АО «Антиплагиат» (с 29.01.2021 г. по 29.01.2022 г.).
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии 3.3»; Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых заимствований «Объединенная коллекция»	Лицензионный договор № 1446 от 03.02.2020 г. АО «Антиплагиат» (с 03.02.2020 г. по 03.02.2021 г.).	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии 3.3»; Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых заимствований «Объединенная коллекция»
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)		Сублицензионный договор №501 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 03.12.2020 г. по 02.12.2021 г.) Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 03.12.2020 г. по 02.12.2021 г.)
1С:Предприятия 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях	RUS	Сублицензионный договор № RB0000816 от 21.11.2017 г. ООО «1С-ГЭНДАЛЬФ» (с 21.11.2017 г. по 21.11.2018 г.) Бессрочный ?
Dr.Web®DesktopSecuritySuite Антивирус + ЦУ	RUS	Государственный (муниципальный) контракт № РЦА05150002 от 15.05.2020 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Айти центр» (с 15.05.2020 г. по 15.05.2021 г.)
Программное обеспечение ТороL-L2 Basic (лесоустройство)	RUS	Договор № б/н пожертвования от 11.10.2018 г. ООО «Экострой» (бессрочно).
ГИС MapInfoPro 16.0 (рус.) для учебных заведений		Лицензионный договор № 75/2018 от 18.06.2018 г. ООО «ЭСТИ МАП» (бессрочно)
Тестирующая система «Профессионал»	RUS	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	RUS	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»	RUS	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ

Программный комплекс «ГРАНД-Смета» версия «Prof»	RUS	«Государственный координационный центр информационных технологий» (бессрочно). Свидетельство № 008475 81 – № 008486 81 от 25.04.2008 г. ООО Центр по разработке и внедрению информационных технологий «ГРАНД» (бессрочно).
АИБС «МАРК-SQL»	RUS	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).
Программные средства «Интегральная модель развития пожара в здании»	RUS	Договор № 428/н-рпз на оказание информационных услуг в области пожарной безопасности от 12.05.2014 г. ФГБУ ВНИИПО МЧС России (бессрочно)
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCADArchitecture, AutoCADCivil 3D и др.)		Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. AutodeskAcademicResourceCenter(бессрочно)
AdobeAcrobatReader DC	Свободно распространяемое ПО	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно).

5.4 Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2020-2021 уч. год

Перечень договоров (за период, соответствующий сроку получения образования по ООП)		
Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2020/2021	Договор №1/2021 от 15.02.2021 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесинженерное дело - Издательство Лань» и отдельно на книги из коллекции «Инженерно-технические науки - Издательство Лань»	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.
2020/2021	Договор № 2/2021 от 15.02.2021 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесинженерное дело – Поволжский государственный технологический университет» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия»	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.
2020/2021	Договор № 501-01/20 об оказании информационных услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции «ЭБС Университетская библиотека онлайн» от 22.01.2020г. с ООО «НексМедиа»	С 20.01.2020 г. по 19.01.2026
2020/2021	Договор № 11/2020 от 11.02.2020 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесинженерное дело – Издательства Лань», «Лесное хозяйство и лесинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесинженерное дело – Поволжский государственный технологический университет» с ООО «ЭБС Лань» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия»	с 20.02.2020 г. по 19.02.2021 г.
2020/2021	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» Размещение внутривузовской литературы ДонГАУ на платформе ЭБС Лань	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2020/2021	Договор № СЭБ №НВ-171 по размещению произведений и предоставлению доступа к разделам ЭБС СЭБ от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	С 18.12.2019 по 31.12.2022 с последующей

		прлонгацией
2020/2021	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использования от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры
 Протокол № 7 от от «26» февраля 2021г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Танюкевич В.В.

(Ф.И.О.)

Внесенные изменения утверждаю: 26 февраля 2021г.

Декан факультета

(подпись)

Кружилин С.Н.

(Ф.И.О.)

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2021 - 2022 учебный год вносятся следующие дополнения и изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	Договор №01674/2021 от 25.01.2021 ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)
Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	Договор № АК 1185 от 19.03.2021 ООО "Региональный информационный индекс цитирования" (21.03.21 г. по 20.03.22 г.)
Базы данных ООО Научная электронная библиотека	Лицензионный договор № SIO-13947/18016/2020 от 11.09.2020 ООО Научная электронная библиотека
Базы данных ООО "Гросс Систем.Информация и решения"	Контракт № 24/12 от 24.12.2020 ООО "Гросс Систем.Информация и решения"

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2021-22 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2021/2022	Договор № 1/2021 от 15.02.2021 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань» и отдельно наб книг из других разделов. Доп.соглашение №1 от 20.02.21 к Дог № 1 от 15.02.2021 г. Лань	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.
2021/2022	Договор №2/2021 с ООО«ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Поволжский государственный технологический университет» с ООО «ЭБС Лань» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия» Доп.соглашение №1 от 20.02.21 к Дог.№ 2 от 15.02.2021 г. Лань	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.
2021/2022	Договор № 12 по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции «Инженерно-технические науки - Издательство ТюмГНГУ»от 27.10.2020 г. с ООО «ЭБС Лань» (Нефтегазовое дело)	с 28.10.2020 г. по 27.10.2021 г.

8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 3343 от 29.01.2021 г.. АО «Антиплагиат» (с 29.01.2021 г. по 29.01.2022 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 03.12.2020 г. по 02.12.2021 г.)
Dr.Web®DesktopSecuritySuiteАнтивирус КЗ+ ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РЦА06150002 от 15.06.2021 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «АЙТИ ЦЕНТ» (с 15.06.2021 г. по 15.06.2022 г.)

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «27» августа 2021 г.

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «27» августа 2021 г.

Декан факультета



Кружилин С.Н.
(Ф.И.О.)