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

«Утверждаю»
Декан факультета
С.Н. Кружилин
«30» января 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина	Б1.В.01 Лесоведение (шифр, наименование учебной дисциплины)
Направление подготовки	35.03.01 Лесное дело (код, полное наименование направления подготовки)
Направленность(и)	«Лесное хозяйство» (полное наименование направленности (ей) ОПОП направления подготовки)
Уровень образования	Высшее - бакалавриат (бакалавриат, специалитет, магистратура)
Форма(ы) обучения	Очное, заочное (очная, очно-заочная, заочная)
Факультет	Лесохозяйственный(ЛХФ) (полное наименование факультета, сокращённое)
Кафедра	Лесоводства и лесных мелиораций (Л и ЛМ)№7 (полное, сокращённое наименование кафедры)
ФГОС ВО (3++) направления утверждён приказом Минобрнауки России	35.03.01 Лесное дело 26 июля 2017г.№706 (дата утверждения ФГОС ВО (3++), № приказа)
Год начала реализации ОП	2019г.

Разработчик (и) доц. Л и ЛМ (должность, кафедра) (подпись) **Богданова И.Б.** (Ф.И.О.)

Обсуждена и согласована:

кафедра Л 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 № 5 от «30» января 2019 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
НИМИ
Сертификат: 00E8E984813F213F5A27438629844A9AD9
Владелец: Мельник Татьяна Владимировна
Действителен: с 09.10.2023 до 01.01.2025

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
ПК-2 Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах	*ПК-2.1 Представляет значение непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства*
	ПК-2.2 Владеет знаниями об особенностях пользования и организации отдельных видов использования лесов

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				
	Очная форма			***Заочная форма***	
	3 семестр			*2 курс*	
			Итого	4	Итого
Аудиторная (контактная) работа (всего) в том числе:	44		44	12	12
Лекции	14		14	4	4
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	30		30	8	8
Семинары (С)					
Самостоятельная работа (всего) в том числе:	100		100	159	159
Курсовой проект (работа)					
Расчётно-графическая работа	20		20		
Реферат					
Контрольная работа				15	15
Другие виды самостоятельной работы	80		80	144	144
Подготовка к зачету	36		36	9	9
Подготовка и сдача экзамена					
Общая трудоёмкость	180		180	180	180
	5		5	5	5
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.	РГР 1		РГР 1	Контр., 1	Контр., 1

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Очная форма обучения

3.1.1 Разделы (темы) 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	Морфология лесных сообществ и лесные фитоценозы.		3	4		6		20		30
2	Экология и география леса.		3	4		6	20	20		50
3	Основы типологии леса		3	4		12		20		36
4	Естественное возобновление и смена древесных пород		3	2		6		20		28
Подготовка к итоговому контролю		зачёт								
		экзамен							36	36
ВСЕГО:				14		28	20	80	36	180

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	3	Лекция 1 Лес как важнейший компонент природной среды.1. Лесоведение как наука о природе леса и естественноисторическая основа практического лесоводства; 2 Связь лесоведения с наукой о биосфере и частными дисциплинами; 3 Значение и функции леса по группам лесов и их свойства;4 История лесоведения.	2	ПК-1
	3	Лекция 2Морфология лесных сообществ и лесные фитоценозы. 1 Лес как важнейший компонент природной системы;2 Компоненты леса и признаки древостоя; 3 Горизонтальная структура фитоценоза; 4 Лес как биологическая саморегулирующаяся система.	2	ПК-1
2	3	Лекция 3 Экология и география леса. 1 Общие сведения об экологии леса; 2 Лес и климат. Климат и распространение лесов; 3 Солнечная радиация и лес; 4 Разнообразие лесов на земном шаре; 5Лесорастительные подзоны России; 6 Вертикальная зональность; 7 Лесорастительное и лесохозяйственное районирование.	2	ПК-1
	3	Лекция 4 Тепло и свет в жизни леса. Тепло и свет как экологические факторы; Свет и продуктивность древостоев; Распределение света в лесу; Отрицательное действие низких	2	ПК-1

		и высоких температур.		
3	3	Лекция5 Экология леса.1.Материально-энергетический обмен; 2. Влияние леса на газовый состав атмосферы; 3.Особенности лесного воздуха; 4. Влияние загрязнения атмосферы на лес;5. Лес и ветер; 6.Лес и влага; 7.Отрицательные явления, связанные с влагой; 8.Отношение древесных пород к влаге; 9. Водный баланс в лесу.	2	ПК-2
	3	Лекция 6 Эдафо-орографические факторы. 1 Значение почвы в жизни леса; 2. Влияние почвы на корневую систему деревьев; 3. Влияние рельефа почвы на компоненты леса; 4. Биологический круговорот веществ; 5 Роль леса в почвообразовании; 6 Лес на многолетней мерзлоте; 7 Потери плодородия почвы.	2	ПК-2
4		Лекция 7 Основы типологии леса. 1 Истоки лесной типологии;2 Учение о типах леса Г.Ф. Морозова;3 Классификация условий произрастания П.С. Погребняка; 4 Классификация типов леса В.Н. Сукачева; 5 Типология степных лесов А.Л. Бельгарда;6 Особенности лесной типологии за рубежом.	2	ПК-2
Итого			**14**	

3.1.3 Практические занятия (семинары)

№ раздела дисциплины из табл. 3.1.1	семестр	Тематика и содержание практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формы контроля (ТК)
1	3	Лес как природное явление	2	ТК-1
		Лес и его компоненты	2	ТК-1
		Признаки древостоев	2	ТК-1
2	3	Дифференциация деревьев в лесу	2	ТК-2
		Естественное изреживание древостоев	2	ТК-2
		Лес и свет	2	ТК-2
3	3	Лес и тепло	2	ТК-1
		Лес и влага	2	ТК-2
		Водный баланс в лесу	2	ТК-2
		Лес и почва	2	ТК-2
		Атмосферный воздух	2	ТК-2
		Возобновление леса	2	ТК-2
4	3	Типы леса	2	ТК-2
		Тип лесорастительных условий	2	ТК-2
		Смена пород	2	ТК-2
Итого			**28**	

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	3	Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям.	30	ПК-1, ТК-1
2	3	Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение РГР.	20	ПК-1, ТК-2
3	3	Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям.	20	ПК-2, ТК-2
4	3	Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям.	30	ПК-2, ТК-2
Итоговый контроль (ИК)			36	ИК
Итого			**100**	

3.2 Заочная форма обучения

3.2.1 Разделы (темы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела (темы) 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	Морфология лесных сообществ и лесные фитоценозы.		4	2		2		40		44
2	Экология и география леса.		4	2		4		64		70
3	Основы типологии леса.		4			2	15	40		57
Подготовка к итоговому контролю		зачёт								
		экзамен							9	9
ВСЕГО:				4		8	15	144	9	180

3.2.2 Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

№ раздела дисциплины из табл. 3.1.1	Курс	Темы и содержание лекций	Трудоемкость (час.)

1	2	**Лес как важнейщий компонент природной среды**. Лесоведение как наука о природе леса и естественноисторическая основа практического лесоводства; Связь лесоведения с наукой о биосфере и частными дисциплинами; Значение и функции леса по группам лесов и их свойства; История лесоведения.	2
3	2	**Основы типологии леса.** Истоки лесной типологии; Учение о типах леса Г.Ф. Морозова; Классификация условий произрастания П.С. Погребняка; Классификация типов леса В.Н. Сукачева; Типология степных лесов А.Л. Бельгарда; Особенности лесной типологии за рубежом.	2
Итого:			4

3.2.3 Практические занятия (семинары)

№ раздела дисциплины из табл. 3.1.1	Курс	Тематика и содержание практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1	2	**Экология и география леса.** Лес и климат. Климат и распространение лесов; Солнечная радиация и лес; Разнообразие лесов на земном шаре; Лесорастительные подзоны России;	2
2	2	**Тепло и свет в жизни леса.** Тепло и свет как экологические факторы; Свет и продуктивность древостоев; Распределение света в лесу; Отрицательное действие низких и высоких температур.	2
2	2	**Экология леса.** Материально-энергетический обмен; Влияние леса на газовый состав атмосферы; Особенности лесного воздуха; Влияние загрязнения атмосферы на лес;. Лес и ветер;.Лес и влага.	2
3	2	**Эдафо-орографические факторы.** Значение почвы в жизни леса; Влияние почвы на корневую систему деревьев; Влияние рельефа почвы на компоненты леса; Потери плодородия почвы.	2
Итого:			8

3.2.4 Лабораторные занятия – не предусмотрены.

3.2.5 Самостоятельная работа

раздела дисциплины из табл. 3.1.1	Курс	Виды и содержание самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (час.)
1	2	Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям.	40

2	2	Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение РГР.	40
3	2	Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям.	40
4	2	Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям.	39
		Подготовка к итоговому контролю (экзамен).	9
Итого			**159**

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

Код и наименование индикаторов компетенций	Виды занятий				
	лекции	лабораторные занятия	практические (семинарские) занятия	КП, КР, РГР, Реф., Контр. работа	СРС
ПК-2.1	+		+	+	+
ПК-2.2	+		+	+	+

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

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена:

1. Понятие о лесе. (ПК-1, max. балл за ответ – 5)
2. Связь лесоведения с другими дисциплинами. (ПК-1, max. балл за ответ – 5)
3. Подразделение лесов по целевому назначению. (ПК-1, max. балл за ответ – 15)
4. Краткая история лесоведения. (ПК-1, max. балл за ответ – 5)
5. Лес как важнейший компонент природной системы. (ПК-1, max. балл за ответ – 5)
6. Экологические факторы и лес. (ПК-2, max. балл за ответ – 10)
7. Лес как биологическая саморегулирующаяся система. (ПК23, max. балл за ответ – 5)
8. Факторы лесообразования. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
9. Компоненты леса. (ПК-3, max. балл за ответ – 15)
10. Признаки древостоя. (ПК-2, max. балл за ответ – 15)
11. Значение климата в лесоводстве. (ПК-2, max. балл за ответ –1 5)
12. Солнечная радиация и лес. (ПК-2, max. балл за ответ – 5)
13. Значение света в жизни леса. (ПК-2, max. балл за ответ – 5)
14. Методы определения светолюбия. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
15. Значение тепла в жизни леса. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
16. Отношение древесных пород к теплу. (ПК-3, max. балл за ответ –1 5)
17. Лес и влага. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
18. Водный баланс в лесу. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
19. Материально-энергетический обмен в лесу. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
20. Влияние леса на газовый состав атмосферы. (ПК-3, max. балл за ответ –1 5)
21. Особенности лесного воздуха. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
22. Лес и ветер. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
23. Значение почвы в жизни леса. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
24. Влияние почвы на корневую систему деревьев. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
25. Влияние рельефа и почвы на компоненты леса. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
26. Требовательность и потребность лесных растений в химических элементах. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
27. Биологический круговорот веществ в лесу. (ПК-3, max. балл за ответ – 10)
28. Роль леса в почвообразовании. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)

29. Взаимоотношения между компонентами фитоценоза. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
30. Роль фауны в лесном биогеоценозе. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
31. Методы возобновления леса. (ПК-3, max. балл за ответ – 15)
32. Виды лесовозобновления и размножения древесных пород. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
33. Дифференциация деревьев в лесу и естественное изреживание. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
34. Естественный и искусственный отбор. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
35. Стадии развития одновозрастных насаждений семенного происхождения. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
36. Возникновение и развитие одновозрастных насаждений. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
37. Смена пород. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
38. Причины и виды смены пород. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
39. Биологическая и экологическая оценка смены древесных пород. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
40. Истоки лесной типологии. (ПК-4, max. балл за ответ – 15)
41. Учение о типах насаждений Г.Ф. Морозова. (ПК-4, max. балл за ответ – 5)
42. Классификация условий произрастания П.С. Погребняка. (ПК-4, max. балл за ответ –1 5)
43. Классификация типов леса В.Н. Сукачева. (ПК-4, max. балл за ответ –15)
44. Типология степных лесов А.Л. Бельгарда. (ПК-4, max. балл за ответ – 5)
45. Особенности лесной типологии за рубежом. (ПК4, max. балл за ответ – 5)

Содержание промежуточного контроля:

ПК1

1. Что изучает лесоведение как наука?
2. Дайте определение леса как природного явления
3. Перечислите основные компоненты леса.
4. В какой из европейских стран впервые возникло лесоведение?
5. Назовите виднейших деятелей лесоводства.
6. Перечислите основные признаки леса.
7. Охарактеризуйте факторы лесообразования и их значение для современного лесоводства.
8. Расскажите о структуре лесного биогеоценоза.
9. Приведите доказательства того, что лес биологическая саморегулирующаяся система.
10. Какое влияние оказывает свет на жизненные процессы дерева?
11. Какое значение имеют в лесоводстве светолюбие и теневыносливость?
12. Каково влияние освещения под пологом леса на благонадежный подрост дуба, сосны, ели?
13. Как влияет освещение под пологом леса на возобновление древесных пород?
14. Какие породы могут быть в качестве подроста, подгона, подлеска в сосновых насаждениях: ель, лиственница, дуб, липа, береза, граб.
15. Каково значение тепла в жизни леса?
16. Как влияют на лес крайне низкие и высокие температуры?
17. Как влияет лесной полог на температуру воздуха и почвы?

Критерии оценки:

промежуточный контроль считается успешно сданным, если студент набрал _от 6 до 10 баллов.

Содержание промежуточного контроля:

ПК2

1. Укажите основные причины естественного изреживания и дифференциации деревьев в лесу.
2. Расскажите о классификациях деревьев в лесу.

3.Какие вы знаете стадии развития одновозрастных насаждений?
4.Какими путями регулируется плотность населения дикой фауны?
5.Какие вы знаете типы взаимоотношений в лесном биогеоценозе?
6.Каковы взаимоотношения между компонентами фитоценозов?
7. Каково значение почвы в жизни леса?
8. Как влияет гранулометрический состав на продуктивность древостоев?
9. Какие части деревьев содержат больше зольных веществ и почему?
10. Укажите источники обогащения почвы азотом.
11. В чем различия между понятиями «требовательность» и «потребность» древесных пород к почвенному плодородию?
12. Какие древесные породы относятся к олиго-, мезо- и мегатрофам?
13. Какова роль леса в почвообразовании?
14. Перечислите виды, свойства и значение лесной подстилки.

Критерии оценки:
промежуточный контроль считается успешно сданным, если студент набрал _от 6 до 10 баллов.

промежуточный контроль считается успешно сданным, если студент набрал _от 6 до 10 баллов.

Содержание текущего контроля:

ТК1

Защита расчетно–графической работы (РГР)

Расчетно-графическая работа студентов очной формы обучения

Расчетно-графическая работа (РГР) на тему «Расчёт депонирования углерода и продуцирования кислорода лесонасаждениями». Целью выполнения РГР является закрепление теоретических знаний

В задачи РГР входит:

1. Депонирование углерода и продуцирование кислорода древесными Растениями
2. Расчёт депонирования углерода и продуцирования кислорода лесонасаждениями;
3. Методика расчёта;
4. Экономическая ценность депонирования углерода и продуцирования кислорода;

Структура пояснительной записки расчетно-графической работы и ее ориентировочный объём

Титульный лист
Задание(1 с.)
Содержание (1 с.)
Введение (1 с.)
1. Расчёт депонирования углерода и продуцирования кислорода; (8 с.)
2. График депонирования углерода и продуцирования кислорода; (1 с.)
Заключение (0,5с.)
Список использованных источников (0,5с.)

Выполняется РГР 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, работа защищается. При положительной оценке выполненной студентом работе на титульном листе работы ставится - "зачтено".

Критерии оценки:

текущий контроль считается успешно сданным, если студент набрал _от 9 до 15 баллов.

Содержание текущего контроля:

ТК2

- опрос по темам практических занятий

Критерии оценки:

текущий контроль считается успешно сданным, если студент набрал _от 9 до 15 баллов.

Контрольная работа студентов заочной формы обучения

Работа состоит из шести вопросов, охватывающих курс дисциплины, и выполняется по одному из указанных вариантов. Выбор варианта определяется первой буквой фамилии студента и последней цифрой зачетной книжки.

Перечень вариантов заданий контрольной работы, методика ее выполнения и необходимая литература приведены в методических указаниях для написания контрольной работы.

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

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Литература.

Основная

1. Сеннов, С.Н. Лесоведение и лесоводство [Электронный ресурс]: учебник [для вузов по направл. «Лесн. дело»] /С.Н. Сеннов - 3-е изд., перераб. и доп. – СПб.[и др.]: «Лань», 2011. – 329 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com.- – 21.01.2019.
5. Маркова, И.С. Лесоведение [Текст]: курс лекций для студ. направления. 250100.62 – «Лесное дело» / И.С. Маркова, И.Б. Богданова; Новочерк. гос. мелиор. акад – Новочеркасск, 2013. – 88 с. (25 экз.)
6. Маркова, И.С. Лесоведение [Электронный ресурс]: курс лекций для студ. направления. 250100.62 – «Лесное дело» / И.С. Маркова, И.Б. Богданова; Новочерк. гос. мелиор. акад – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2013. ЖМД; PDF; 1,05 МБ. – Систем. требования: IBM PC/ Windows 7. Adode Acrobat 9.- Загл с экрана.
7. Маркова, И.С. Лесоведение [Текст]: учебное пособие для студ. направления. 250100.62 – «Лесное дело» / И.С. Маркова; Новочерк. гос. мелиор. акад – Новочеркасск, 2014. – 66 с. (20 экз.)
6. Маркова, И.С. Лесоведение [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. направления. 250100.62 – «Лесное дело» /; Новочерк. гос. мелиор. акад – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. ЖМД; PDF; 882 КБ.- – Систем. требования: IBM PC/ Windows 7. Adode Acrobat 9.- Загл с экрана.

Дополнительная

7. Танюкевич, В.В. Лесоведение [Электронный ресурс] : метод. указ. к вып. расч.-граф. работы для студ. спец 250201– «Лесн. хоз-во» и направления 250100.62 «Лесное дело» /В.В. Танюкевич, И.Б. Богданова; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Электрон. дан.- Новочеркасск, 2019.- ЖМД; PDF;62 КБ.- Систем. требования: IBM PC/Windows 7. Adode Acrobat 9.- Загл. с экрана
13. Маркова И.С. Лесоведение [Текст]: метод. указ. к вып. контр. работы для студ. заоч. обучения по спец 250201– «Лесн. хоз-во» и направл. 250100.62 «Лесное дело» / И.С. Маркова, И.Б. Богданова. - Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. лесоводства и лесных мелиор.; - Новочекасск, 2013.- 24 с. (20 экз.)
14. Маркова И.С. Лесоведение [Электронный ресурс] : метод. указ. к вып. контр. работы для студ. заоч. обучения по спец 250201– «Лесн. хоз-во» и направл. 250100.62 «Лесное дело»/ И.С. Маркова, И.Б. Богданова. Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. лесоводства и лесных мелиор.; - Электрон. дан.- Новочеркасск, 2013.- ЖМД; PDF; 60 КБ.- Систем. требования: IBM PC/Windows 7. Adode Acrobat 9.- Загл. с экрана

5.2 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	**www.ngma.su**
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Электронная библиотека "научное насле-	http://e-heritage.ru/index.html

дие России"	
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
Портал лесной отрасли России	http://www. wood.ru
Лесной форум Гринпис России	http://www.forest forum. ru
Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX№SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

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 (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор № 58544/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 28.11.2017 г. по 31.12.2018 г.) Сублицензионный договор № 58547/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 28.11.2017 г. по 31.12.2018 г.)
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).

5.4 Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2018-2019 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2018-2019	Договор № 010-01/19 об оказании информационных услуг от 14.01.2019.г. с ООО «НексМедиа»	с 14.01.2019 г. по 19.01.2020 г.
2018-2019	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.
2018-2019	Договор № 2 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 15.02.2018 г с ООО «Издательство Лань» (15.02.2018 г. по 14.02.2019 г)	15.02.2018 г. по 14.02.2019 г
2018-2019	Договор № 487 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 16.05.2018 г. с ООО «Издательство Лань» (16.05.2018 г. по 15.05.2019 г.)	16.05.2018 г. по 15.05.2019 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, ауд. 24 (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: макеты, плакаты, стенды, натурные образцы; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для проведения практических занятий, ауд. 24 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 27 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 27 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	

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. 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: – 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: макеты, плакаты, стенды, натурные образцы; – 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 - 2020учебный год вносятся следующие изменения:

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

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена:

1.Понятие о лесе. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
2.Связь лесоведения с другими дисциплинами. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
2. Подразделение лесов по целевому назначению. (ПК-3, max. балл за ответ – 15)
3. Краткая история лесоведения. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
4. Лес как важнейший компонент природной системы. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
5. Экологические факторы и лес. (ПК-3, max. балл за ответ – 10)
6. Лес как биологическая саморегулирующаяся система. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
7. Факторы лесообразования. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
8. Компоненты леса. (ПК-3, max. балл за ответ – 15)
9. Признаки древостоя. (ПК-3, max. балл за ответ – 15)
10. Значение климата в лесоводстве. (ПК-3, max. балл за ответ –1 5)
11. Солнечная радиация и лес. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
12. Значение света в жизни леса. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
13. Методы определения светолюбия. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
14. Значение тепла в жизни леса. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
15. Отношение древесных пород к теплу. (ПК-3, max. балл за ответ –1 5)
16. Лес и влага. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
17. Водный баланс в лесу. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
18. Материально-энергетический обмен в лесу. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
19. Влияние леса на газовый состав атмосферы. (ПК-3, max. балл за ответ –1 5)
20. Особенности лесного воздуха. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
21. Лес и ветер. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
22. Значение почвы в жизни леса. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
23. Влияние почвы на корневую систему деревьев. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
24. Влияние рельефа и почвы на компоненты леса. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
25. Требовательность и потребность лесных растений в химических элементах. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
26. Биологический круговорот веществ в лесу. (ПК-3, max. балл за ответ – 10)
27. Роль леса в почвообразовании. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
28. Взаимоотношения между компонентами фитоценоза. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
29. Роль фауны в лесном биогеоценозе. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
30. Методы возобновления леса. (ПК-3, max. балл за ответ – 15)
31. Виды лесовозобновления и размножения древесных пород. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
32. Дифференциация деревьев в лесу и естественное изреживание. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
33. Естественный и искусственный отбор. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
34. Стадии развития одновозрастных насаждений семенного происхождения. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
35. Возникновение и развитие одновозрастных насаждений. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
36. Смена пород. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
37. Причины и виды смены пород. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
38. Биологическая и экологическая оценка смены древесных пород. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
40. Истоки лесной типологии. (ПК-3, max. балл за ответ – 15)
41. Учение о типах насаждений Г.Ф. Морозова. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
42. Классификация условий произрастания П.С. Погребняка. (ПК-3, max. балл за ответ –1 5)
43. Классификация типов леса В.Н. Сукачева. (ПК-3, max. балл за ответ –15)
44. Типология степных лесов А.Л. Бельгарда. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
45. Особенности лесной типологии за рубежом. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)

Содержание промежуточного контроля:

ПК1

39. Что изучает лесоведение как наука?
2. Дайте определение леса как природного явления
3. Перечислите основные компоненты леса.
4. В какой из европейских стран впервые возникло лесоведение?
5. Назовите виднейших деятелей лесоводства.
6. Перечислите основные признаки леса.
7. Охарактеризуйте факторы лесообразования и их значение для современного лесоводства.
8. Расскажите о структуре лесного биогеоценоза.
9. Приведите доказательства того, что лес биологическая саморегулирующаяся система.
10. Какое влияние оказывает свет на жизненные процессы дерева?
11. Какое значение имеют в лесоводстве светолюбие и теневыносливость?
18. Каково влияние освещения под пологом леса на благонадежный подрост дуба, сосны, ели?
19. Как влияет освещение под пологом леса на возобновление древесных пород?
20. Какие породы могут быть в качестве подроста, подгона, подлеска в сосновых насаждениях: ель, лиственница, дуб, липа, береза, граб.
21. Каково значение тепла в жизни леса?
22. Как влияют на лес крайне низкие и высокие температуры?
23. Как влияет лесной полог на температуру воздуха и почвы?

Критерии оценки:

промежуточный контроль считается успешно сданным, если студент набрал _от 6 до 10 баллов.

Содержание промежуточного контроля:

ПК2

1. Укажите основные причины естественного изреживания и дифференциации деревьев в лесу.
2. Расскажите о классификациях деревьев в лесу.
3. Какие вы знаете стадии развития одновозрастных насаждений?
4. Какими путями регулируется плотность населения дикой фауны?
5. Какие вы знаете типы взаимоотношений в лесном биогеоценозе?
6. Каковы взаимоотношения между компонентами фитоценозов?
7. Каково значение почвы в жизни леса?
8. Как влияет гранулометрический состав на продуктивность древостоев?
9. Какие части деревьев содержат больше зольных веществ и почему?
10. Укажите источники обогащения почвы азотом.
11. В чем различия между понятиями «требовательность» и «потребность» древесных пород к почвенному плодородию?
12. Какие древесные породы относятся к олиго-, мезо- и мегатрофам?
13. Какова роль леса в почвообразовании?
14. Перечислите виды, свойства и значение лесной подстилки.

Критерии оценки:

промежуточный контроль считается успешно сданным, если студент набрал _от 6 до 10 баллов.

Содержание промежуточного контроля:

ПК3

1. Расскажите о методах возобновления леса.
2. Охарактеризуйте виды размножения древесных и кустарниковых пород.
3. Расскажите о способах классификации подроста.

4.Укажите факторы, влияющие на возобновление леса под пологом древостоях, на вырубках и гарях.
5.Укажите основные причины и виды смены состава древостоев.
6.Опишите процесс смены ели березой и осиной.
7.При каких условиях, и в каких типах леса происходит смена сосны елью и ели сосной?
.Дайте биологическую и экономическую оценку смены хвойных пород березой и осиной.

Критерии оценки:
промежуточный контроль считается успешно сданным, если студент набрал _от 6 до 10 баллов.

Содержание промежуточного контроля:

ПК4

Вопросы для самоконтроля

1.Расскажите об истоках лесной типологии.
2.В чем состоят различия и сходства типологических классификаций В. Н. Сукачева и П. С. Погребняка?
3.Какие существуют связи типов вырубок с типами леса?
4.Расскажите о значении типологии в познании природы леса и ее использовании в практике.
5.Охарактеризуйте концепцию типологии А.Л. Бельгарда.
6.Что из зарубежного опыта вы считаете пригодным для совершенствования региональной классификации типов леса?

Критерии оценки:
промежуточный контроль считается успешно сданным, если студент набрал _от 6 до 10 баллов.

Содержание текущего контроля:

ТК1

Защита расчетно–графической работы (РГР)

Расчетно-графическая работа студентов очной формы обучения

Расчетно-графическая работа (РГР) на тему «Расчёт депонирования углерода и продуцирования кислорода лесонасаждениями». Целью выполнения РГР является закрепление теоретических знаний

В задачи РГР входит:

1. Депонирование углерода и продуцирование кислорода древесными

Растениями
2. Расчёт депонирования углерода и продуцирования кислорода лесонасаждениями;
3. Методика расчёта;
4. Экономическая ценность депонирования углерода и продуцирования кислорода;

Структура пояснительной записки расчетно-графической работы и ее ориентировочный объём

Титульный лист
Задание(1 с.)
Содержание (1 с.)
Введение (1 с.)
1. Расчёт депонирования углерода и продуцирования кислорода; (8 с.)
2. График депонирования углерода и продуцирования кислорода; (1 с.)
Заключение (0,5с.)
Список использованных источников (0,5с.)

Выполняется РГР 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, работа защищается. При положительной оценке выполненной студентом работе на титульном листе работы ставится - "зачтено".

Критерии оценки:
текущий контроль считается успешно сданным, если студент набрал _от 9 до 15 баллов.

Содержание текущего контроля:

ТК2

- опрос по темам практических занятий

Критерии оценки:

текущий контроль считается успешно сданным, если студент набрал _от 9 до 15 баллов.

Контрольная работа студентов заочной формы обучения

Работа состоит из шести вопросов, охватывающих курс дисциплины, и выполняется по одному из указанных вариантов. Выбор варианта определяется первой буквой фамилии студента и последней цифрой зачетной книжки.

Перечень вариантов заданий контрольной работы, методика ее выполнения и необходимая литература приведены в методических указаниях для написания контрольной работы.

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

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Литература.

Основная

1. Богданова, И.Б. Лесоведение : учеб. пособие для студ. направл. "Лесное дело" / И. Б. Богданова ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2019. - URL : http://ngma.su (дата обращения20.08.2019). - Текст : электронный.

2. Сеннов, С. Н. Лесоведение и лесоводство : учебник / С. Н. Сеннов. - Санкт-Петербург : Лань, 2011. - 329 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - URL : ttp://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=670 (дата обращения: 20.08.2019). - ISBN 978-5-8114-1151-1. - Текст : электронный.

3. Денисов, С. А. Лесоведение : учеб. пособие / С. А. Денисов. - Москва : ПГТУ (Поволжский государственный технологический университет), 2017. - 212 с. - URL : https://e.lanbook.com/book/98173 (дата обращения: 20.08.2019). - Текст : электронный.

Дополнительная

8. Маркова, И.С. Лесоведение: практикум для студ. спец. 250201 - «Лесное хозяйство». / И.С. Маркова; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2014. – 66 с. - б/ц. - Текст : непосредственный (39 экз).

9. Маркова, И.С. Лесоведение : практикум для студ. спец. 250201 - «Лесное хозяйство» / И.С. Маркова; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014. - URL : http://ngma.su (дата обращения:20.08.2019). - Текст : электронный.

10. Танюкевич, В.В. Лесоведение : метод. указ. к вып. расч.-граф. для студ. направл. "Лесное дело" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. И.Б. Богданова. - Новочеркасск, 2019. - URL : http://ngma.su (дата обращения: 20.08.2019). - Текст : электронный.

11.Маркова, И.С. Лесоведение : метод. указ. к вып. контр. работы студ. заоч. обучения спец. 250201 – "Лесное хо-во" и направл. 250100.62 – "Лесное дело" / И. С. Маркова, И. Б. Богданова ; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. лесоводства и лесных мелиор. - Новочеркасск, 2013. - 24 с. - б/ц. - Текст : непосредственный.20 экз.

12. Денисов, С. А. Лесоведение : практикум / С. А. Денисов, В. А. Закамский, Ю. Г. Мальков. - Москва : ПГТУ, 2017. - 132 с. - URL : https://e.lanbook.com/book/98174 (дата обращения: 20.08.2019). - ISBN 978-5-8158-1821-7. - Текст : электронный.

5.2 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	**www.ngma.su**
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
Портал лесной отрасли России	http://www. wood.ru
Лесной форум Гринпис России	http://www.forest forum. ru
Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX№SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

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» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 662 от 22.01.2019 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 22.01.2019 г. по 22.01.2020 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)	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.)
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 на 2019-2020 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
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	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.

	«Издательство Лань»	
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.

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры «_26_» __августа_ 2019 г. Протокол №1

Заведующий кафедрой _____ Танюкевич В. В.__
(подпись) (Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «_27_» __августа__ 2019 г.

Декан факультета _____
(подпись)

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

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
с 01.09.2019 г. по 31.08.2020 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.).
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 на 2019-20 уч. год

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.

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

Заведующий кафедрой _____ Танюкевич В. В.
(подпись) (Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю « 26 » февраля 2020 г.

Декан факультета _____
(подпись)

В рабочую программу на **2020 - 2021** учебный год вносятся следующие изменения:

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

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена:

1.Понятие о лесе. (ПК-1, max. балл за ответ – 5)
2Связь лесоведения с другими дисциплинами. (ПК-1, max. балл за ответ – 5)
3Подразделение лесов по целевому назначению. (ПК-1, max. балл за ответ – 15)
4Краткая история лесоведения. (ПК-1, max. балл за ответ – 5)
5Лес как важнейший компонент природной системы. (ПК-1, max. балл за ответ – 5)
6Экологические факторы и лес. (ПК-2, max. балл за ответ – 10)
7Лес как биологическая саморегулирующаяся система. (ПК23, max. балл за ответ – 5)
8Факторы лесообразования. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
9Компоненты леса. (ПК-3, max. балл за ответ – 15)
10 Признаки древостоя. (ПК-2, max. балл за ответ – 15)
11 Значение климата в лесоводстве. (ПК-2, max. балл за ответ –1 5)
12 Солнечная радиация и лес. (ПК-2, max. балл за ответ – 5)
13 Значение света в жизни леса. (ПК-2, max. балл за ответ – 5)
14 Методы определения светолюбия. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
15 Значение тепла в жизни леса. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
16 Отношение древесных пород к теплу. (ПК-3, max. балл за ответ –1 5)
17 Лес и влага. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
18 Водный баланс в лесу. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
19 Материально-энергетический обмен в лесу. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
20 Влияние леса на газовый состав атмосферы. (ПК-3, max. балл за ответ –1 5)
21 Особенности лесного воздуха. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
22 Лес и ветер. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
23 Значение почвы в жизни леса. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
24 Влияние почвы на корневую систему деревьев. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
25 Влияние рельефа и почвы на компоненты леса. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
26 Требовательность и потребность лесных растений в химических элементах. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
27 Биологический круговорот веществ в лесу. (ПК-3, max. балл за ответ – 10)
28 Роль леса в почвообразовании. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
29 Взаимоотношения между компонентами фитоценоза. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
30 Роль фауны в лесном биогеоценозе. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
31 Методы возобновления леса. (ПК-3, max. балл за ответ – 15)
32 Виды лесовозобновления и размножения древесных пород. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
33 Дифференциация деревьев в лесу и естественное изреживание. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
34 Естественный и искусственный отбор. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
35 Стадии развития одновозрастных насаждений семенного происхождения. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
36 Возникновение и развитие одновозрастных насаждений. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
37 Смена пород. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
38 Причины и виды смены пород. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
39 Биологическая и экологическая оценка смены древесных пород. (ПК-3, max. балл за ответ – 5)
40. Истоки лесной типологии. (ПК-4, max. балл за ответ – 15)
41. Учение о типах насаждений Г.Ф. Морозова. (ПК-4, max. балл за ответ – 5)
42. Классификация условий произрастания П.С. Погребняка. (ПК-4, max. балл за ответ –1 5)
43. Классификация типов леса В.Н. Сукачева. (ПК-4, max. балл за ответ –15)
44. Типология степных лесов А.Л. Бельгарда. (ПК-4, max. балл за ответ – 5)
45. Особенности лесной типологии за рубежом. (ПК4, max. балл за ответ – 5)

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Литература.

Основная

1. Сеннов, С.Н. Лесоведение и лесоводство [Электронный ресурс]: учебник [для вузов по направл. «Лесн. дело»] /С.Н. Сеннов - 3-е изд., перераб. и доп. – СПб.[и др.]: «Лань», 2011. – 329 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com.- – 21.08.2020.
5. Маркова, И.С. Лесоведение [Текст]: курс лекций для студ. направления. 250100.62 – «Лесное дело» / И.С. Маркова, И.Б. Богданова; Новочерк. гос. мелиор. акад – Новочеркасск, 2013. – 88 с. (25 экз.)
6. Маркова, И.С. Лесоведение [Электронный ресурс]: курс лекций для студ. направления. 250100.62 – «Лесное дело» / И.С. Маркова, И.Б. Богданова; Новочерк. гос. мелиор. акад – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2013. ЖМД; PDF; 1,05 МБ. – Систем. требования: IBM PC/ Windows 7. Adode Acrobat 9.- Загл с экрана.
7. Маркова, И.С. Лесоведение [Текст]: учебное пособие для студ. направления. 250100.62 – «Лесное дело» / И.С. Маркова; Новочерк. гос. мелиор. акад – Новочеркасск, 2014. – 66 с. (20 экз.)
6. Маркова, И.С. Лесоведение [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. направления. 250100.62 – «Лесное дело» /; Новочерк. гос. мелиор. акад – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. ЖМД; PDF; 882 КБ.- – Систем. требования: IBM PC/ Windows 7. Adode Acrobat 9.- Загл с экрана.

Дополнительная

7. Танюкевич, В.В. Лесоведение [Электронный ресурс] : метод. указ. к вып. расч.-граф. работы для студ. спец 250201– «Лесн. хоз-во» и направления 250100.62 «Лесное дело» /В.В. Танюкевич, И.Б. Богданова; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Электрон. дан.- Новочеркасск, 2019.- ЖМД; PDF;62 КБ.- Систем. требования: IBM PC/Windows 7. Adode Acrobat 9.- Загл. с экрана
13. Маркова И.С. Лесоведение [Текст]: метод. указ. к вып. контр. работы для студ. заоч. обучения по спец 250201– «Лесн. хоз-во» и направл. 250100.62 «Лесное дело» / И.С. Маркова, И.Б. Богданова. - Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. лесоводства и лесных мелиор.; - Новочекасск, 2013.- 24 с. (20 экз.)
14. Маркова И.С. Лесоведение [Электронный ресурс] : метод. указ. к вып. контр. работы для студ. заоч. обучения по спец 250201– «Лесн. хоз-во» и направл. 250100.62 «Лесное дело»/ И.С. Маркова, И.Б. Богданова. Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. лесоводства и лесных мелиор.; - Электрон. дан.- Новочеркасск, 2013.- ЖМД; PDF; 60 КБ.- Систем. требования: IBM PC/Windows 7. Adode Acrobat 9.- Загл. с экрана

5.2 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	**www.ngma.su**
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
Портал лесной отрасли России	http://www. wood.ru

Лесной форум Гринпис России	http://www.forest forum. ru
Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX№SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

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.).
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (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

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
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. по19.01.2026
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 № 618 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций:«Ветеринария и сельское хозяйство - Издательство Лань»и «Экономика и менеджмент – Издательство Дашков и К» от 05.06.2020 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 14.06.2020 г. по 13.06.2021 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, ауд. 24 (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: макеты, плакаты, стенды, натурные образцы; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для проведения практических занятий, ауд. 24 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 27 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 27 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	

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. 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: – 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: макеты, плакаты, стенды, натурные образцы; – 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 _____ Танюкевич В.В.
(подпись) (Ф.И.О.)

Внесенные изменения утверждаю: от «28» августа 2020 г.
Декан факультета _____ Кружилин С.Н.
(подпись) (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 № РВ0000816от 21.11.2017 г. ООО «1С-ГЭНДАЛЬФ» (с 21.11.2017 г. по 21.11.2018 г.) Бессрочный ?
Dr.Web®DesktopSecuritySuiteАнтивирус + 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 обеспечениеTopoL-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

		«Государственный координационный центр информационных технологий» (бессрочно).
Программный комплекс «ГРАНД-Смета» версия «Prof»	RUS	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/и-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 лесоинженерное 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 лесоинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесоинженерное 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. по19.01.2026
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

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

Заведующий кафедрой _____ Танюкевич В.В.
(подпись) (Ф.И.О.)

Внесенные изменения утверждаю:26 февраля 2021г.

Декан факультета _____ Кружилин С.Н.
(подпись) (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.
(подпись) (Ф.И.О.)

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2022 - 2023 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 №01674/3905 от 20.01.2022 с ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)
Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	Договор № НК 2050 от 18.03.2022 с ООО "Региональный информационный индекс цитирования"
Базы данных ООО Научная электронная библиотека	Лицензионный договор № SIO-13947/18016/2021 от 07.10.2021 ООО Научная электронная библиотека
Базы данных ООО "Гросс Систем.Информация и решения"	Контракт № КРД-18510 от 06.12.2021 ООО "Гросс Систем.Информация и решения"

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2022-2023 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2022/2023	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 г.
2022/2023	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.
2022/2023	Договор № СЭБ №НВ-171 по размещению произведений и предоставлению доступа к разделам ЭБС СЭБ от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС Лань» Доп.соглашение от 24.06.2021 к Дог №СЭБ №НВ-171 от 18.12.2019 . с ООО «ЭБС Лань»	с 18.12.2019 г. по 31.12.2022 г. с последующей пролонгацией
2022/2023	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
2022/2023	Договор № 2-22 от 18.02.2022 г. с ООО «Издательство Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань» ЭБС Лань и отдельно на6 книг из других разделов.	с 20.02.2022 г. по 19.02.2023 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 № 4501 от 13.12.2021 г. АО «Антиплагиат» (с 13.12.2021 г. по 13.12.2022 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk	Сублицензионный договор №0312 от 29.12.2021 г.

OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	АО «СофтЛайн Трейд»

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «29» августа 2022 г.

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «29» августа 2022 г.

Декан факультета _____ Кружилин С.Н.

(подпись)

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2023 - 2024 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Актуальное учебно-методическое обеспечение доступно по ссылке: https://ngma.su/esreda/elektronnye-bibliotechnye-sistemy-i-elektronnye-obrazovatelnye-resursy/

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	Договор № 01674/6484 от 01.02.2023 ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)
Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	Договор № НК 2924 от 14.02.2023 ООО "Региональный информационный индекс цитирования"
Базы данных ООО Научная электронная библиотека	Лицензионный договор № SIO-13947/18016/2022 от 10.10.2022 ООО Научная электронная библиотека

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2023-2024 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2023\2024	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. по19.01.2026
2023\2024	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.
2023\2024	Договор № СЭБ №НВ-171 по размещению произведений и предоставлению доступа к разделам ЭБС СЭБ от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС Лань» Доп.соглашение от 24.06.2021 к Дог №СЭБ №НВ-171 от 18.12.2019 . с ООО «ЭБС Лань»	С 18.12.2019 по 31.12.2022 с последующей пролонгацией
2023\2024	Договор № 11 оказания услуг одностороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки «РГУ Нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» от 29.10.2019 г. (Нефтегазовое дело)	с 29.10.2019 по28.10.2020 с последующей пролонгацией
2023\2024	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
2023\2024	Договор № 1310 от 02.12.21 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций:«Ветеринария и сельское хозяйство - Издательство Лань»	С 14.12.2021 по 13.12.2026
2023\2024	Договор № 1311 от 02.12.21 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции: «Экономика и менеджмент – Издательство Дашков и К» с ООО «ЭБС Лань»	С 14.12.2021 по 13.12.2026
2023\2024	Договор 01/02 от 01.02.2023 г. с ООО «Издательство Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным	с 20.02.2023 г. по 19.02.2024 г.

	изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань» ЭБС Лань и отдельно на6 книг из других разделов.	

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 № 6482 от 28.02.2023 г..АО «Антиплагиат»

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «__» _____ 20___г.

Заведующий кафедрой _____ (подпись) Матвиенко Е.Ю.

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2024 - 2025 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕЛЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины с 2024-2025 учебного года используется балльно-рейтинговая система согласно Положению о текущей аттестации обучающихся № 45-ОД от 15 мая 2024г.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Актуальное учебно-методическое обеспечение доступно по ссылке: https://ngma.su/esreda/elektronnye-bibliotechnye-sistemy-i-elektronnye-obrazovatelnye-resursy/

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	Договор № 01674/9204 от 19.01.2024 ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)
База данных ООО "Издательство Лань"	Договор № 117 от 09.02.2024 ООО "Издательство Лань"

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2024-2025 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2024\2025	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. по19.01.2026
2024\2025	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.
2024\2025	Договор № СЭБ №НВ-171 по размещению произведений и предоставлению доступа к разделам ЭБС СЭБ от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС Лань» Доп.соглашение от 24.06.2021 к Дог №СЭБ №НВ-171 от 18.12.2019 . с ООО «ЭБС Лань»	С 18.12.2019 по 31.12.2022 с последующей пролонгацией
2024\2025	Договор № 11 оказания услуг одностороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки «РГУ Нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» от 29.10.2019 г. (Нефтегазовое дело)	с 29.10.2019 по 28.10.2020 с последующей пролонгацией
2024\2025	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
2024\2025	Договор № 1310 от 02.12.21 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций:«Ветеринария и сельское хозяйство - Издательство Лань»	С 14.12.2021 по 13.12.2026

2024\2025	Договор № 1311 от 02.12.21 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции: «Экономика и менеджмент – Издательство Дашков и К» с ООО «ЭБС Лань»	С 14.12.2021 по 13.12.2026
2024\2025	Договор № 117 от 09.02.2024 г. с ООО «Издательство Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань» ЭБС Лань и отдельно наб книг из других разделов	С 20.02.2024 по 19.02.2025

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 № 8047 от 30.01.2024 г.. АО «Антиплагиат»
AdobeAcrobatReader DC	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно).

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры Протокол №10 от «20» июня 2024 г.

Заведующий кафедрой _____ Ревяко С.И.
(подпись) (Ф.И.О.)