

**Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова филиал
ФГБОУ ВО Донской ГАУ**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ЛФ

С.Н. Кружилин _____

" ____ " _____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	Б1.В.01 Актуальные вопросы лесоведения
Направление(я)	35.04.01 Лесное дело
Направленность (и)	Лесоведение, лесоводство и лесная пирология
Квалификация	магистр
Форма обучения	заочная
Факультет	Лесохозяйственный факультет
Кафедра	Лесоводство и лесные мелиорации
Учебный план	2022_35.04.01_z.plx.plx 35.04.01 Лесное дело направленность "Лесоведение, лесоводство и лесная пирология"
ФГОС ВО (3++) направления	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело (приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 г. № 667)
Общая трудоемкость	144 / 4 ЗЕТ
Разработчик (и):	канд. с.-х. наук, доц., Сидаренко П.В.
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры	Лесоводство и лесные мелиорации
Заведующий кафедрой	Ревяко С.И
Дата утверждения плана уч. советом от 31.01.2024 протокол № 5. Дата утверждения рабочей программы уч. советом от 26.06.2024 протокол № 10	

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

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
 в том числе:
 аудиторные занятия 14
 самостоятельная работа 121
 часов на контроль 9

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
Вид занятий	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Практические	10	10	10	10
В том числе инт.	10	10	10	10
Итого ауд.	14	14	14	14
Контактная работа	14	14	14	14
Сам. работа	121	121	121	121
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	144	144	144	144

Виды контроля на курсах:

Экзамен	1	семестр
---------	---	---------

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1	Целью освоения дисциплины является формирование всех компетенций, предусмотренных учебным планом в области лесного дела.
-----	--

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
3.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
3.2.1	Оценка лесных ресурсов	
3.2.2	Проблемы современного лесоводства	
3.2.3	Профилактика лесных пожаров	
3.2.4	Лесная пирология	
3.2.5	Лесное проектирование	
3.2.6	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
3.2.7	Охотустройство лесов	
3.2.8	Правовые и социальные аспекты устойчивого лесопользования	
3.2.9	Производственная практика - научно-исследовательская работа 2 (НИР)	
3.2.10	Производственная преддипломная практика	
3.2.11	Управление биологическими и технологическими системами в лесном и лесопарковом хозяйстве	
3.2.12	Основы охотничьего хозяйства	
3.2.13	Экология леса	
3.2.14	Эколого-лесоводственные последствия лесных пожаров	

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1 : Способен вести исследования в области лесного районирования, комплексной оценки лесных ресурсов с учётом экологических особенностей произрастания насаждений в экономических условиях региона, создавать информационно-справочные системы нормативов для наземной и дистанционной инвентаризации лесов, разрабатывать программы оптимизации лесопользования, лесовосстановления и защитного лесоразведения

ПК-1.1 : Владеет методами статистического и имитационного моделирования, методами принятия оптимальных решений с учетом экологических особенностей среды обитания растений и животных

ПК-1.3 : Владеет методами комплексной оценки насаждений, лесных массивов и земель лесного фонда

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Структура лесных сообществ и биосферные функции леса						
1.1	Структурная организация лесной растительности. Факторы лесобразования. Лес как биологическая саморегулирующаяся система. Биосферные функции леса и его экосистемное значение. /Лек/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	Опрос

1.2	Морфология леса. Вертикальная структура древостоев (компоненты и признаки леса). Горизонтальная структура лесных фитоценозов. Влияние загрязнения атмосферы на лес. Относительная устойчивость древесных пород к загрязнению атмосферы /Пр/	1	4	ПК-1.1 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	4	Опрос
1.3	Изучение теоретического материала лекционных занятий Освоение тем, отраженных в программе дисциплины и экзаменационных вопросах, но не рассмотренных в ходе аудиторных и практических занятий: "Биомасса и фитомасса леса"; "Роль леса в почвообразовании"; "Гидроэкологическая роль лесных насаждений" Работа с электронной библиотекой (изучение материала по темам лекционных и практических занятий) /Ср/	1	40	ПК-1.1 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
	Раздел 2. Возобновление и формирование леса						
2.1	Возобновление леса. Методы изучения лесовозобновления. Типы взаимоотношений в деревьях при совместном произрастании. Дифференциация и отпад деревьев в лесу. /Лек/	1	1	ПК-1.1 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	Опрос
2.2	Взаимоотношения между видами в лесном фитоценозе /Пр/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	2	Опрос
2.3	Изучение теоретического материала лекционных занятий. Освоение тем, отраженных в программе дисциплины и экзаменационных вопросах, но не рассмотренных в ходе аудиторных и практических занятий: "Естественное возобновление под пологом леса и на вырубках в различных лесорастительных зонах и типах леса"; Формирование естественных насаждений на горельниках" Работа с электронной библиотекой (изучение материала по темам лекционных и практических занятий) /Ср/	1	41	ПК-1.1 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	

	Раздел 3. Современные теории смены состава лесов						
3.1	Классификация типов лесорастительных условий. Пути совершенствования лесной типологии. Понятие о смене пород леса. Классификация смен.. Биологическая и экологическая оценка смены древесных пород. Хозяйственная оценка смен. /Лек/	1	1	ПК-1.1 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	Опрос
3.2	Биогеоценотическая типология лесов В.Н. Сукачева. Этапы развития. Классификация типов лесорастительных условий Смена состава лесов. Вековые смены и причины современных смен. Решение задач и выполнение заданий /Пр/	1	4	ПК-1.1 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	4	Опрос
3.3	Изучение теоретического материала по теме лекции Освоение тем, отраженных в программе дисциплины и экзаменационных вопросах, но не рассмотренных в ходе аудиторных и практических занятий: "Биоразнообразие лесов"; "Перспективы агролесоводства в России". Работа с электронной библиотекой (изучение материала по темам практических и лабораторных занятий) /Ср/	1	40	ПК-1.1 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
	Раздел 4. Итоговый контроль						
4.1	Подготовка к итоговому контролю /Экзамен/	1	9	ПК-1.1 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к экзамену по дисциплине «Актуальные вопросы лесоведения»

1. Вертикальная структура биогеоценоза в лесу.
2. Видовая структура лесного биогеоценоза.
3. Горизонтальная структура лесного фитоценоза.
4. Факторы лесообразования и их значение для современного лесоводства.
5. Лес как биологическая саморегулирующая система.
6. Биомасса и фитомасса леса. Распределение фитомассы древостоя.
7. Определение фитомассы подроста и подлеска.
8. Определение фитомассы живого напочвенного подроста.
9. Тепло и свет как экологические факторы, определяющие продуктивность древостоев.
10. Воздухоохранное значение лесов.
11. Роль опада и подстилки в изменении лесных почв.
12. Причины неоднородности лесов.
13. Угледепонирующая роль леса.
14. Роль леса в почвообразовании.
15. Влияние леса на качество поверхностного и грунтового стока.

16. Гидроэкологическая роль лесных насаждений.
17. Периоды развития степных лесонасаждений.
18. Особенности формирования структуры защитных лесонасаждений в степи.
19. Дифференциация деревьев в лесу и естественное изреживание.
20. Взаимоотношения между видами в лесном фитоценозе.
21. Классификации типов лесорастительных условий. Пути совершенствования лесной типологии.
22. Методы оценки естественного возобновления леса.
23. Естественное лесовозобновление под пологом леса.
24. Естественное лесовозобновление на вырубках.
25. Формирование естественных насаждений на горельниках.
26. Устойчивость древесных пород к загрязнению атмосферы.
27. Перспективы агролесоводства в России.
28. Способы лесовозобновления древесных пород. Условия успешного лесовозобновления.
29. Смена пород. Классификации смен.
30. Вековые смены. Методы их изучения.
31. Современные смены. Причины современных смен.
32. Биологическая и экологическая оценка смены древесных пород.
33. Хозяйственная оценка смены древесных пород.
34. Формирование насаждений рубками ухода
35. Конкуренция древесных пород в лесу.
36. Биоразнообразие лесов и его оценка.

6.2. Темы письменных работ

Письменные работы не учебным планом не предусмотрены

6.3. Процедура оценивания

Выносимые на контроль задания в форме экзаменов по дисциплинам (их частям) по завершении теоретической части семестра (для обучающихся очной формы обучения) составляют промежуточную аттестацию.

Общий порядок проведения процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций определен Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Промежуточная аттестация (экзамен) - это оценка совокупности знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих степень сформированности компетенций в объеме установленном рабочей программой по дисциплине в целом (практике) или по ее разделам. Главной целью промежуточной аттестации, проводимой в форме экзамена по дисциплинам (модулям), является установление соответствия уровня подготовки студента на разных этапах обучения требованиям образовательной программы и ФГОС ВО.

Основными критериями оценки уровня сформированности знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности студентов разных форм контроля является оценка.

Порядок оценивания результатов по разным видам заданий определяется Положением о фонде оценочных средств. При промежуточной аттестации по экзаменам выставляются академические оценки - «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Для студентов заочной формы обучения внутригодовой рейтинг знаний отсутствует, по-этому оценки выставляются при проведении промежуточной аттестации непосредственно на годовых экзаменах.

Вопросы, выносимые преподавателем на итоговую форму контроля по дисциплине, отражаются в Рабочей программе и должны соответствовать логике и задачам реализации ФГОС по направлениям (специальностям) и матрице компетенций.

Из них формируется комплект билетов к экзамену, входящий в фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине.

Наиболее широко используются следующие формы проведения экзамена письменно – устный. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине (экзамена) и соответствующая форма экзаменационных билетов определяется ведущим преподавателем по согласованию с заведующим кафедрой и доводится до сведения студентов.

Все выносимые на экзамен контрольные вопросы доводятся до сведения студентов в начале учебного семестра передачей их пакетов в печатном виде и на электронных носителях в академические группы, а также должны быть представлены в составе рабочих программ дисциплин в электронной образовательной среде института.

Из пакета контрольных вопросов и задач формируются билеты (экзаменационные). Количество билетов зависит от формы проведения экзамена, но должно не менее чем на 10 % превышать количество одновременно проверяемых.

Во время экзамена обучающимся предоставляется право пользоваться программой учебной дисциплины, а с разрешения преподавателя – также справочниками, таблицами, схемами и другими пособиями, перечень которых определяет заведующий кафедрой.

Продолжительность подготовки к устному экзамену студента составляет до одного академического часа. Для обеспечения эффективного диалога «студент – преподаватель» рекомендуется студентам делать максимально полные записи на экзаменационных (зачетных) листах четким и разборчивым почерком, в том числе при сдаче экзамена в устной форме. Это позволяет преподавателю достаточно быстро оценить уровень знаний и заслушать ответы только по части билета или по отдельным вопросам.

Перечень методических материалов для определения процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций (освоения образовательной программы - для ГИА)

1. Положение о текущей аттестации знаний обучающихся в НИМИ ДГАУ (введ. в дей-ствие приказом директора №119 от 14 июля 2015г.).
2. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образо-вания (введ. приказом директора №79 от 30 апреля 2015г.).
3. Положение об оценочных материалах по программам высшего образования (ФГОС ВО 3++) (Новочеркасск, 2019).

6.4. Перечень видов оценочных средств

Оценочные средства Промежуточной аттестации: Комплект экзаменационных билетов (в бумажном варианте хранится на кафедре)

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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Сидаренко П.В., Маркова И.С.	Актуальные вопросы лесоведения: курс лекций для магистров, обучающихся по направлению "Лесное дело"	Новочеркасск: , 2015,
Л1.2	Сидаренко П.В., Маркова И.С.	Актуальные вопросы лесоведения: курс лекций для магистров, обучающихся по направлению "Лесное дело"	Новочеркасск, 2015, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=12295&idb=0

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Сидаренко П.В., Маркова И.С.	Актуальные вопросы лесоведения: практикум для магистров, обучающихся по направлению "Лесное дело"	Новочеркасск: , 2014,
Л2.2	Сеннов С. Н.	Лесоведение и лесоводство: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2022, https://e.lanbook.com/book/210560
Л2.3	Хромова Т. М.	Основы лесоведения: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2022, https://e.lanbook.com/book/206366
Л2.4	Чураков Б. П., Чураков Д. Б.	Лесоведение: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2022, https://e.lanbook.com/book/195465
Л2.5	Сидаренко П.В., Маркова И.С.	Актуальные вопросы лесоведения: практикум для магистров, обучающихся по направлению "Лесное дело"	Новочеркасск, 2014, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/Web

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.2.1	Официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
7.2.2	Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
7.2.3	Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online
7.2.4	Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
7.2.5	Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
7.2.6	Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
7.2.7	Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для реше-ний ES #V2162234
7.2.8	Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX №SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

7.3 Перечень программного обеспечения

7.3.1	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»
-------	--	--

7.3.2	MS Windows XP,7,8, 8.1, 10;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.4 Перечень информационных справочных систем		
7.4.1	Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	https://www.consultant.ru
7.4.2	Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	
7.4.3	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
8.1	2422	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения: Набор демонстрационного оборудования (переносной): проектор - 1 шт., ноутбук Dell 500 - 1 шт.; Учебно-наглядные пособия: макеты, плакаты, стенды, натурные образцы; Доска ? 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
1. Сидаренко, П.В. Актуальные вопросы лесоведения : практикум для магистров, обуч. по направл. "Лесное дело" / П. В. Сидаренко, И. С. Маркова ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 58 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (10 экз.) 2. Сидаренко, П.В. Актуальные вопросы лесоведения : практикум для магистров, обуч. по направл. "Лесное дело" / П. В. Сидаренко, И. С. Маркова ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - URL : http://ngma.su (дата обращения:20.06.2022). - Текст : электронный.		