

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ЛФ

С.Н. Кружилин _____

"__" _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	Б1.О.03	Современные проблемы науки и производства в области лесного дела
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	108 / 3 ЗЕТ	
Разработчик (и):	канд. с.-х. наук, доц., Бабшко О.И.	
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры	Лесоводство и лесные мелиорации	
Заведующий кафедрой	Матвиенко Е.Ю.	
Дата утверждения уч. советом от 26.04.2023 протокол № 8.		

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

Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Часов по учебному плану	108
в том числе:	
аудиторные занятия	14
самостоятельная работа	85
часов на контроль	9

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Практические	10	10	10	10
В том числе инт.	6	6	6	6
Итого ауд.	14	14	14	14
Контактная работа	14	14	14	14
Сам. работа	85	85	85	85
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	108	108	108	108

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.О
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	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) в профессиональной деятельности	
3.2.2	Экономика и организация в лесном комплексе	
3.2.3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

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

ОПК-4 : Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;

ОПК-4.1 : Демонстрирует знание традиционных и современных методов исследования, планирования и проведения экспериментов в области лесного дела

ОПК-4.2 : Разрабатывает планы, программы, методики и проводит научные исследования в области лесного дела

ОПК-4.3 : Обобщает и анализирует результаты исследований, проводит их статистическую обработку, формулирует выводы

ОПК-6 : Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.

ОПК-6.1 : Способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и демонстрирует готовность нести за них ответственность

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Специфика лесной науки						
1.1	Лесная наука и образование. Классификация научных исследований. Научные законы в области лесного дела. Современные проблемы научных исследований в области лесного дела. Научные школы и организации в области лесного дела. Издания научной и научно-технической информации (ВИНИТИ). Роль лесов в регулировании кислородно-углеродного баланса биосферы. Усиление парникового эффекта в различных странах и изменение лесистости. Вклад лесов в цикл углерода и их роль в предотвращении изменений климата. Программы РФ по лесовосстановлению и механизмы углеродного регулирования. /Лек/	1	1	ОПК-4.1 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	Опрос

1.2	<p>Занятие №1 Научные методы в области лесного дела. Виды научных методов, используемых в области лесного дела: наблюдение, сравнение, счёт, измерение, эксперимент, обобщение, абстрагирование и т.д. Специфика исследований лесных сообществ.</p> <p>Занятие №2 Ведущие российские научные школы в области лесного дела. Научная школа НИМИ, Воронежская школа лесной селекции, Брянская школа дендрологов и др.</p> <p>/Пр/</p>	1	2	ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	1	Опрос
1.3	<p>Изучение теоретического материала лекционных занятий. Работа с электронной библиотекой (подготовка к практическим занятиям) Освоение разделов, тем, отраженных в программе курса и экзаменационных вопросах, но не рассмотренных в ходе аудиторных и практических занятий : "Роль лесов в регулировании кислородно-углеродного баланса биосферы", "Издания научной и научно-технической информации", "Научные организации в области лесного дела", "Оценка запаса углерода в лесных экосистемах". /Ср/</p>	1	22	ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
	Раздел 2. Проблемы степного лесоразведения.						
2.1	<p>Лесоаграрные показатели территории субъектов ЮФО. Столетний опыт создания лесных массивов. Лесной пожар – мощный фактор воздействия на лесные биогеоценозы. /Лек/</p>	1	1	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	Опрос
2.2	<p>Занятие №3 Развитие биоты в искусственных лесных экосистемах Южного Федерального округа.</p> <p>Занятие №4 Приёмы создания устойчивых древостоев в степной зоне. .</p> <p>Занятие №5 Современные технологии и механизмы для тушения лесных пожаров.</p> <p>/Пр/</p>	1	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	2	Опрос

2.3	Изучение теоретического материала по теме лекции. Работа с электронной библиотекой (подготовка по темам практических занятий) Освоение разделов, тем, отраженных в программе курса и экзаменационных вопросах, но не рассмотренных в ходе аудиторных и практических занятий: "Проблемы и перспективы степного лесовыращивания", "Современная практика охраны лесов от пожаров", "Экологическая толерантность основных древесных пород в степном лесоразведении". /Ср/	1	21	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
	Раздел 3. Современные научные положения, применяемые для обоснования лесоводственных мероприятий.						
3.1	Особенности леса как ресурса. Система мероприятий по формированию древостоя. Хронобиологическая концепция проектирования лесоводственных мероприятий. /Лек/	1	1	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-6.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	Опрос
3.2	Занятие №6 Многообразие видов лесопользования. Незаконные рубки. Занятие №7 Подходы к сохранению биологического разнообразия при ис-пользовании лесов. /Пр/	1	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-6.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	1	Опрос
3.3	Изучение теоретического материала по теме лекции. Работа с электронной библиотекой (подготовка по темам практических занятий) Освоение разделов, тем, отраженных в программе курса и экзаменационных вопросах, но не рассмотренных в ходе аудиторных и практических занятий : "Теоретические основы сохранения биоразнообразия при лесопользовании", "Принцип неистощительного лесопользования", "Устойчивое использование древесных ресурсов леса", "Особенности использования древесных ресурсов в лесах зеленых зон". /Ср/	1	22	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-6.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
	Раздел 4. Современные проблемы производства в области лесного дела						

4.1	Современные проблемы лесного хозяйства России. Причины экономической неустойчивости системы управления лесами. /Лек/	1	1	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-6.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	Опрос
4.2	Занятие №8 Вопросы экономики и права в современном лесном комплексе. Особенности самокупаемости лесохозяйственного производства. Занятие №9 Методика экономической оценки и доступности древесных ресурсов леса. Экономическая оценка лесных ресурсов. /Пр/	1	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-6.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	2	Опрос
4.3	Изучение теоретического материала по теме лекции. Работа с электронной библиотекой (подготовка по темам практических занятий) Освоение разделов, тем, отраженных в программе курса и экзаменационных вопросах, но не рассмотренных в ходе аудиторных и практических занятий: "Совершенствование механизмов для ведения лесного хозяйства", "Перспективы лесостроительства в России", ""Проблемы и перспективы транспортного развития лесного комплекса", "Совершенствование системы планирования в лесном хозяйстве". /Ср/	1	20	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-6.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
Раздел 5. Итоговый контроль							
5.1	Подготовка к экзамену /Экзамен/	1	9	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-6.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:

1. Наука, классификация научных исследований.
2. Научные методы, применяемые в области лесного дела.
3. Научные законы, применимые в области лесного дела.
4. Специфика исследования лесных сообществ.
5. Актуальные направления научных исследований.
6. Научные организации в области лесного дела в России.
7. Общественные организации в области лесного дела в России за рубежом.
8. Научно-техническая информация в области лесного дела.
9. Научные школы в области лесного дела.
10. Парниковый эффект и его усиление в 20-м веке.
11. Оценка запаса углерода в лесных экосистемах хвойных и лиственных лесов.
12. Вклад лесов в цикл углерода и их роль в предотвращении изменений климата.
13. Леса России и их углеродный баланс.
14. Современные технологии и механизмы для тушения лесных пожаров.
15. Экологическая опасность лесных пожаров.
16. Научные приёмы тушения лесных пожаров.

17. Инновации в тушении лесных пожаров в труднодоступных местах
18. Приёмы создания устойчивых древостоев в степи.
19. Проблемы и перспективы степного лесоразведения.
20. Развитие биоты в искусственных лесных экосистемах Южного Федерального округа.
21. Проблемы лесистости в Южном Федеральном округе.
22. Экологическая толерантность основных древесных пород в степном лесоразведении.
23. Пути сохранения биологического разнообразия при использовании лесов.
24. Особенности леса как ресурса.
25. Современные проблемы лесного хозяйства в России
26. Основные направления государственной лесной политики
27. Перспективы выборочных и мелкоконтурных сплошных рубок в лесном хозяйстве.
28. Плюсы и минусы сплошнолесосечного и выборочного хозяйств.
29. Особенности самоокупаемости лесохозяйственного производства.
30. Экономическая оценка лесных ресурсов.
31. Методика экономической оценки и доступности древесных ресурсов леса.
32. Совершенствование системы планирования в лесном хозяйстве.
33. Причины экономической неустойчивости системы управления лесами России
34. Основные типы незаконных рубок в лесах России и их причины.
35. Перспективы лесоустройства в России.
36. Совершенствование механизмов для ведения лесного хозяйства.

6.2. Темы письменных работ

Письменные работы по учебному плану не предусмотрены

6.3. Фонд оценочных средств

Выносимые на контроль задания в форме экзаменов по дисциплинам (их частям) по завершении года (для обучающихся заочной 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 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 годовом экзамене.

Итоговый контроль (ИК) – это экзамен в сессионный период по дисциплине в целом.

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. Дополнительные вопросы могут задаваться преподавателем при собеседовании (устном экзамене). Эти вопросы должны иметь уточняющий или частный характер и не быть равноценными по уровню сложности основным вопросам билетов. Вопросы рекомендуется записывать на экзаменационном (зачетном) листе студента.

Продолжительность подготовки к устному экзамену студента составляет до одного академического часа.

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 действие приказом директора №119 от 14 июля 2015г.).
2. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (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 ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ:

-Комплект билетов для экзамена хранится в бумажном виде на кафедре.

Критерии оценки:

- экзамен считается успешно сданным, если студент набрал на нем 15 и более баллов.
- итоговая оценка уровня освоения компетенций в рамках изучаемой дисциплины выставляется по сумме баллов:
- «отлично» -22 – 25 баллов;
- «хорошо» - 18 – 21 баллов;

-	«удовлетворительно» - 15 – 17 баллов;
-	«неудовлетворительно» - менее 15 баллов;

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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Карпачевский М.Л., Тепляков В.К.	Основы устойчивого лесопользования: учебное пособие	Москва: WWF России, 2014,
Л1.2	Ясницкий Л. Н., Данилевич Т. В.	Современные проблемы науки: учебное пособие	Москва: Лаборатория знаний, 2021, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602084

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Букварева Е.Н., Бурова Н.В.	Сборник задач к учебному пособию "Основы устойчивого лесопользования": [для высших и средних профессиональных учебных заведений]	Москва: WWF России, 2014,
Л2.2	Самсонова И. Д., Саттаров В. Н., Гильманова Г. Р.	Научные методы исследований в природопользовании: Учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2023, https://e.lanbook.com/book/284060

7.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1		Современные проблемы науки и производства в области лесного дела: методические указания для подготовки магистров по направлению 35.04.01 «лесное дело» (профиль «лесное хозяйство»)	Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2019, https://e.lanbook.com/book/120058

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	Портал лесной отрасли России	http://www.wood.ru
7.2.7	Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
7.2.8	Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCI-ENCEINDEX№SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

7.3 Перечень программного обеспечения

7.3.1	MS Windows XP,7,8, 8.1, 10;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.3.2	Microsoft Teams	Предоставляется бесплатно

7.4 Перечень информационных справочных систем

7.4.1	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/
7.4.2	Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	
7.4.3	Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	https://www.consultant.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. Сборник задач к учебному пособию «Основы устойчивого лесопользования»: / Е.Н. Букварева [и др.]. – М. : WWF

России, 2014. – 139 с. : ил. - б/ц. - Текст : непосредственный. (5 экз.).

2. Современные проблемы науки и производства в области лесного дела: методические указания для подготовки магистров по направлению 35.04.01 "лесное дело" (профиль "лесное хозяйство"). - Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2019. - URL : <https://e.lanbook.com/book/102260> (дата обращения: 20.06.2022). - ISBN 978-5-7994-0767-4. - Текст : электронный.