

**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                                                                 | <b>Б1.В.06 Экологическая экспертиза и лицензирование</b>                                                                                                                                                           |
| Направление(я)                                                             | <b>05.04.06 Экология и природопользование</b>                                                                                                                                                                      |
| Направленность (и)                                                         | <b>Экологическая безопасность (в промышленности)</b>                                                                                                                                                               |
| Квалификация                                                               | <b>магистр</b>                                                                                                                                                                                                     |
| Форма обучения                                                             | <b>заочная</b>                                                                                                                                                                                                     |
| Факультет                                                                  | <b>Лесохозяйственный факультет</b>                                                                                                                                                                                 |
| Кафедра                                                                    | <b>Экологические технологии природопользования</b>                                                                                                                                                                 |
| Учебный план                                                               | <b>2023_05.04.06_z.plx.plx<br/>05.04.06 Экология и природопользование</b>                                                                                                                                          |
| ФГОС ВО (3++)<br>направления                                               | <b>Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование (приказ Минобрнауки России от 07.07.2020 г. № 897)</b> |
| Общая<br>трудоемкость                                                      | <b>144 / 4 ЗЕТ</b>                                                                                                                                                                                                 |
| Разработчик (и):                                                           | <b>канд. техн. наук, зав. каф., Кулакова<br/>Е.С.</b>                                                                                                                                                              |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры                            | <b>Экологические технологии<br/>природопользования</b>                                                                                                                                                             |
| Заведующий кафедрой                                                        | <b>Кулакова Е.С.</b>                                                                                                                                                                                               |
| 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 10

самостоятельная работа 134

**Распределение часов дисциплины по курсам**

| Курс              | <b>2</b> |     | Итого |     |
|-------------------|----------|-----|-------|-----|
| Вид занятий       | уп       | рп  |       |     |
| Лекции            | 4        | 4   | 4     | 4   |
| Практические      | 6        | 6   | 6     | 6   |
| Итого ауд.        | 10       | 10  | 10    | 10  |
| Контактная работа | 10       | 10  | 10    | 10  |
| Сам. работа       | 134      | 134 | 134   | 134 |
| Итого             | 144      | 144 | 144   | 144 |

Виды контроля на курсах:

|       |   |         |
|-------|---|---------|
| Зачет | 2 | семестр |
|-------|---|---------|

**2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|     |                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1 | получение знаний в области экологической оценки систематического анализа экологических последствий намечаемой деятельности и учета результатов этого анализа в проектировании, утверждении и осуществлении данной деятельности. |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

|                   |                                                                                                                       |      |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Цикл (раздел) ОП: |                                                                                                                       | Б1.В |
| <b>3.1</b>        | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>                                                          |      |
| 3.1.1             | Экологический менеджмент                                                                                              |      |
| 3.1.2             | Экологический аудит                                                                                                   |      |
| 3.1.3             | Экологический аудит                                                                                                   |      |
| <b>3.2</b>        | <b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |      |
| 3.2.1             | Альтернативная природосберегающая энергетика                                                                          |      |
| 3.2.2             | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты                    |      |
| 3.2.3             | Наилучшие доступные технологии                                                                                        |      |
| 3.2.4             | Производственная преддипломная практика                                                                               |      |
| 3.2.5             | Ресурсосберегающие технологии и возобновимые ресурсы                                                                  |      |

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

**ПК-2 : способен определять необходимые ресурсы для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации**

ПК-2.1 : Знает нормативно-правовые акты в области охраны окружающей среды; требования международных и российских стандартов в области экологического менеджмента

ПК-2.2 : Владеет экологической политикой организации; умеет осуществлять внутренний обмен информацией, относящейся к системе экологического менеджмента, вести документированную информацию, относящуюся к системе экологического менеджмента, порядком уничтожения документированной информации

ПК-2.3 : Умеет использовать прикладные компьютерные программы; работать с базами данных

**5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Семестр / Курс | Часов | Индикаторы           | Литература                                                       | Интеракт. | Примечание |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|----------------------|------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
|             | <b>Раздел 1. Сертификация предприятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |       |                      |                                                                  |           |            |
| 1.1         | Сертификация и сертификационное регулирование<br>Введение в сертификацию.<br>Понятие сертификации и история ее развития. Закон «О защите прав потребителей» 1992 г., его сущность и значение для потребителей. Товарные знаки.<br>Проблема подделки товаров.<br>Органы, ответственные за обеспечение безопасности товаров, работ, услуг:<br>Госстандарт РФ,<br>Госсанэпиднадзор,<br>Росприроднадзор и др.<br>Обязанности Госстандарта РФ.<br>Международные организации по сертификации.<br>/Лек/ | 2              | 2     | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4 Л2.5<br>Э4 Э5 | 0         |            |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |    |                      |                                                                         |   |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----------------------|-------------------------------------------------------------------------|---|--|
| 1.2 | Основы сертификации.<br>1. Порядок проведения обязательной сертификации.<br>2. Сертификат соответствия, его содержание, срок действия.<br>Реестр выданных сертификатов.<br>3. Применение знака обращения на рынке. Инспекционный контроль сертифицированной продукции. Корректирующие мероприятия. Принятие декларации соответствия.<br>Добровольное подтверждение соответствия.<br>4. Порядок проведения сертификации производства.<br>5. Схемы сертификации.<br>/Пр/ | 2 | 2  | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1Л2.1<br>Э3 Э4 Э5                                                    | 0 |  |
| 1.3 | 1. изучение материалов, законспектированных в ходе лекций;<br>2. изучение литературы, проработка и конспектирование источников;<br>3. подготовка к публичному выступлению;<br>4. подготовка к практическим занятиям;<br>5. подготовка и защита контрольной работы;<br>6. подготовка к промежуточной аттестации.<br>/Ср/                                                                                                                                                | 2 | 65 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.3 Л2.4<br>Л2.5<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 | 0 |  |
| 1.4 | Изучение материала. Подготовка к итоговому контролю. /Зачёт/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2 | 2  | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.3 Л2.4<br>Л2.5<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5         | 0 |  |
|     | <b>Раздел 2. Экологическое лицензирование</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |    |                      |                                                                         |   |  |
| 2.1 | Основные понятия процедуры лицензирования. Объекты и типы лицензирования природопользования.<br>Экологическое обоснование использования природных ресурсов. Экологическое обоснование лицензий на выбросы, сбросы и отходы.<br>Экологическое обоснование лицензий на экспорт и импорт отходов. Экологическая экспертиза лицензий.<br>Декларация промышленной безопасности /Лек/                                                                                        | 2 | 2  | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.3 Л2.4<br>Л2.5<br>Э1 Э2 Э4                       | 0 |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |    |                      |                                                                         |   |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----------------------|-------------------------------------------------------------------------|---|--|
| 2.2 | Законодательство в области лицензирования<br>1. Нормативные правовые акты в области экологического лицензирования. По становление правительства РФ «О лицензировании отдельных видов деятельности» (1994).<br>2. Лицензионно-договорное регулирование пользования отдельными природными ресурсами и их охраны.<br>3. Лицензионно-договорные основы комплексного природопользования.<br>4. Лицензионно-договорные основы права пользования водами.<br>5. Лицензионно-договорные основы права пользования недрами.<br>6. Лицензионно-договорные основы права пользования лесами.<br>7. Лицензионно-договорные основы права пользования объектами животного мира.<br>8. Лицензирование деятельности по удалению отходов в окружающую среду.<br>9. Виды специальных лицензий; документы, выполняющие функции лицензирования.<br>/Пр/ | 2 | 4  | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.3 Л2.4<br>Л2.5<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 | 0 |  |
| 2.3 | 1. изучение материалов, законспектированных в ходе лекций;<br>2. изучение литературы, проработка и конспектирование источников;<br>3. подготовка к публичному выступлению;<br>4. подготовка к практическим занятиям;<br>5. подготовка и защита контрольной работы;<br>6. подготовка к промежуточной аттестации.<br>/Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 | 65 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.3 Л2.4<br>Л2.5<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5         | 0 |  |
| 2.4 | Изучение материала. Подготовка к итоговому контролю. /Зачёт/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 | 2  | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.3 Л2.4<br>Л2.5<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 | 0 |  |

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Контрольные вопросы и задания

Примерный перечень вопросов для контрольной работы студентов заочной формы обучения:

1. Система экологической оценки намечаемой деятельности: сущность, особенности, предметы оценки, составляющие элементы.

2. Принципы методологии экологической оценки намечаемой деятельности.
3. Основные положения закона «Об экологической экспертизе».
4. Нормативная база в области проектирования народно-хозяйственных объектов.
5. Экологическая безопасность в современных моделях экономического роста как одна из главных целей развития общества.
6. Разработка экологических разделов технико-экономического обоснования проектов: проблемы столичных регионов.
7. Принципы экологического обоснования градостроительных проектов.
8. Пространственное планирование при экологическом обосновании проектов городских поселений.
9. Механизмы устойчивости экологических систем.
10. Экологические особенности технических систем защиты атмосферного воздуха.
11. Экологические особенности технических систем защиты водной среды.
12. Экологические особенности технических систем обращения с отходами.
13. Опыт составления ТЭО проектов жилых районов и промышленных зон городов.
14. Экологическая защита в ТЭО проектов транспортных предприятий.
15. Экологическая защита в ТЭО проектов энергетических предприятий.
16. Экологическая защита в ТЭО проектов горнодобывающих предприятий.
17. Экологическая защита в ТЭО проектов предприятий коммунального хозяйства.
18. Экологическая защита в ТЭО проектов агропромышленного комплекса.
19. Экологические последствия оросительных мелиораций.
20. Экологическая защита в ТЭО проектов рекультивации загрязненных и нарушенных земель.
21. Характерные ошибки и недостатки экологической защиты в ТЭО проектов.
22. Предназначение и виды экологической экспертизы.
23. Объекты государственной экологической экспертизы.
24. Принципы государственной экологической экспертизы.
25. Процедура проведения государственной экологической экспертизы.
26. Перечень и состав документов, предъявляемых на государственную экологическую экспертизу.
27. Структура экспертного заключения.
28. Нормативно-правовая база общественной экологической экспертизы.
29. Принципы проведения общественной экологической экспертизы.
30. Объекты общественной экологической экспертизы.
31. Порядок проведения общественной экологической экспертизы.
32. Обязанности экспертов общественной экологической экспертизы.
33. Итоговые документы и результаты общественных слушаний.
34. Основные понятия процедуры лицензирования.
35. Объекты и типы лицензирования природопользования.
36. Экологическое обоснование использования природных ресурсов.
37. Экологическое обоснование лицензий на выбросы и сбросы.
38. Экологическое обоснование лицензий на отходы.
39. Экологическое обоснование лицензий на экспорт и импорт отходов.
40. Экологическая экспертиза лицензий.
41. Декларация промышленной безопасности.

#### Перечень вопросов итогового контроля

1. Метрология как наука и область практической деятельности. Предмет метрологии.
2. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений». Госуд. система обеспечения единства измерений
3. Цели метрологической службы. Метрологическая аттестация средств измерений
4. Задачи метрологической службы на предприятии
5. Средства измерения: образцовые, рабочие, эталоны. Единицы измерений
6. Стандарты в области управления окружающей средой.
7. Нормативные документы, регулирующие отношения в сфере метрологических исследований в России.
8. Нормирование качества окружающей природной среды.
9. Экологические нормативы.
10. Становление и развитие стандартизации как науки
- 1.1. Виды стандартизации
12. Роль закона «О техническом регулировании» в сертификации и стандартизации
13. Цели стандартизации
14. Принципы стандартизации
15. Основные задачи стандартизации
16. Основные результаты деятельности по стандартизации
17. Уровни стандартизации
18. Функции стандартизации
19. Функции «Госстандарта»
20. Цели и задачи Госстандарта России
21. Российские организации по стандартизации
22. Территориальные органы Госстандарта
23. Служба стандартизации на предприятиях

24. Документы по стандартизации в России
25. Знак соответствия
26. Общероссийские классификаторы
27. Стандарты предприятий
28. Ответственность за нарушение положений по стандартизации Закона «О техническом регулировании»
29. Государственная система стандартизации
30. Структура государственного стандарта в области охраны природы
31. Процедура разработки и утверждения стандарта в России
32. Цель ИСО и актуальные направления деятельности
33. Органы ИСО
34. Процедура разработки международных стандартов
35. Участие России в деятельности ИСО
36. Международные стандарты ИСО серии 14000.
37. Международные организации по стандартизации
38. Роль закона РФ «О защите прав потребителей» и сертификация
39. Понятие сертификации.
40. Аккредитация в системе сертификации.
41. Законодательные акты по сертификации, действующие на территории РФ.
42. Отличие обязательной сертификации от добровольной.
43. Законодательство РФ в области сертификации.
44. Обязательная и добровольная экологическая сертификация.
45. Задачи и функции органов системы сертификации.
46. Экологические сертификаты и знаки соответствия.
47. Товарные знаки и способы подделки
48. Госстандарт как национальный орган по сертификации и его обязанности
49. Техническое регулирование и технический регламент
50. Цели подтверждения соответствия
51. Формы подтверждения соответствия
52. Организационная система сертификации в России и её участники
53. Обязательная сертификация в России как форма обязательного подтверждения соответствия
54. Сертификат соответствия и знак обращения на рынке
55. Принятие декларации соответствия как форма обязательного подтверждения соответствия
56. Правовые основы сертификации в России
57. Роль закона «О техническом регулировании» в сертификации и стандартизации
58. Цели и задачи Госстандарта России. Функции «Госстандарта»
59. Роль закона РФ «О защите прав потребителей» и сертификация
60. Товарные знаки и способы подделки
61. Госстандарт как национальный орган по сертификации и его обязанности
62. Техническое регулирование. Принципы. Технический регламент
63. Цели подтверждения соответствия. Формы подтверждения соответствия
64. Организационная система сертификации в России и её участники
65. Обязательная сертификация в России как форма обязательного подтверждения соответствия
66. Сертификат соответствия и знак обращения на рынке
67. Обязательная и добровольная сертификация в России
68. Участники сертификации и их функции
69. Принятие декларации соответствия как форма обязательного подтверждения соответствия
70. Добровольное подтверждение соответствия
71. Порядок проведения обязательной сертификации
72. Сертификат соответствия. Его содержание
73. Применение знака обращения на рынке
74. Инспекционный контроль сертифицированной продукции
75. Декларация соответствия. Схемы декларирования
76. Добровольное подтверждение соответствия
77. Сертификация производства
78. Схемы сертификации производства. Отличие схем .N2 5,6 от остальных
79. Система аккредитации в России. Цели. Принципы
80. Российская система аккредитации (РОСА). Участники
81. Аккредитация испытательных лабораторий: аттестация; порядок проведения аккредитации
82. Аккредитация органа по сертификации. Порядок проведения аккредитации
83. Сертификация импортной продукции
84. Признание зарубежных сертификатов.
85. Сертификация пищевых товаров
86. Виды лицензий.
87. Документы, предоставляемые в лицензионный орган.
88. Понятие лицензирования с правовой точки зрения.
89. Законодательство в области лицензирования. Лицензируемые виды деятельности.
90. Лицензионные органы и лицензионные условия.
91. Лицензия и договор как правовые инструменты регулирования природопользования и охраны окружающей

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| среды.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                              |
| 92.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Нормативные правовые акты в области экологического лицензирования                            |
| 93.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Лицензируемые виды экологически значимой деятельности                                        |
| 94.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Процесс экологического лицензирования                                                        |
| 95.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Лицензионно-договорное регулирование пользования отдельными природными ресурсами и их охраны |
| 96.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Лицензионно-договорные основы комплексного природопользования                                |
| 97.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Лицензионно-договорные основы права пользования водами                                       |
| 98.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Лицензионно-договорные основы права пользования недрами                                      |
| 99.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Лицензионно-договорные основы права пользования лесами                                       |
| 100.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Лицензионно-договорные основы права пользования объектами животного мира                     |
| 101.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Лицензирование деятельности по удалению отходов в окружающую среду                           |
| 102.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Виды специальных лицензий; документы, выполняющие функции лицензирования;                    |
| <b>6.2. Темы письменных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                              |
| не предусмотрены учебным планом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                              |
| <b>6.3. Процедура оценивания</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                              |
| <p>Итоговый контроль (ИК) проводится в форме зачета или экзамена. Оценивание производится по 5-ти бальной шкале.</p> <p>Оценка сформированности компетенций у обучающихся и выставление оценки по дисциплине ведется следующим образом : для студентов очной формы обучения итоговая оценка по дисциплине выставляется по 100-балльной системе, затем переводится в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» / «зачтено» и «не зачтено»; для студентов заочной и очно-заочной формы обучения оценивается по пятибалльной шкале, оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» / «зачтено» или «не зачтено».</p> <p>Высокий уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «отлично» или «зачтено» (86-100 баллов): глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал учебной литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Системно и планомерно работает в течении семестра.</p> <p>Повышенный уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «хорошо» или «зачтено» (68-85 баллов): твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Системно и планомерно работает в течении семестра.</p> <p>Пороговый уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «удовлетворительно» или «зачтено» (51-67 баллов): имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.</p> <p>Пороговый уровень освоения компетенций не сформирован, итоговая оценка по дисциплине «неудовлетворительно» или «не зачтено» (менее 51 балла): не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p> |                                                                                              |
| <b>6.4. Перечень видов оценочных средств</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                              |
| Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                              |
| Итоговый контроль ИК - зачет.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                              |

| <b>7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> |                                                                             |                                                                      |                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>7.1. Рекомендуемая литература</b>                                           |                                                                             |                                                                      |                                                                                                                                                                         |
| <b>7.1.1. Основная литература</b>                                              |                                                                             |                                                                      |                                                                                                                                                                         |
|                                                                                | Авторы, составители                                                         | Заглавие                                                             | Издательство, год                                                                                                                                                       |
| ЛП.1                                                                           | Червяков В. М.,<br>Пилягина А. О.,<br>Галкин П. А.                          | Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие           | Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015,<br><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=444677">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=444677</a> |
| ЛП.2                                                                           | Тарасова О. Г.,<br>Анисимов Э.А.                                            | Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие           | Москва: ПИТУ, 2016,<br><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=459515">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=459515</a>            |
| ЛП.3                                                                           | Денисов В. В.,<br>Денисова И. А.,<br>Дрововозова Т. И.,<br>Москаленко А. П. | Основы природопользования и энергоресурсосбережения: учебное пособие | Санкт-Петербург: Лань, 2022,<br><a href="https://e.lanbook.com/book/206198">https://e.lanbook.com/book/206198</a>                                                       |



|      | Авторы, составители             | Заглавие                                  | Издательство, год                                                                                                                                                                                          |
|------|---------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Л1.4 | Ефимова Т. Н.,<br>Копылов К. А. | Экологическая экспертиза: учебное пособие | Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2020,<br><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=615670">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=615670</a> |

**7.1.2. Дополнительная литература**

|      | Авторы, составители                | Заглавие                                                                             | Издательство, год                                                                                                                                                         |
|------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Л2.1 | Боголюбов С.А.,<br>Позднякова Е.А. | Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды: учебник для вузов      | Москва: Юрайт, 2015,                                                                                                                                                      |
| Л2.2 | Гридэл Т. Е.,<br>Алленби Б. Р.     | Промышленная экология: учебное пособие                                               | Москва: Юнити-Дана, 2017,<br><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=684992">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=684992</a>        |
| Л2.3 | Ветошкин А. Г.                     | Инженерная защита окружающей среды от вредных выбросов: учебное пособие : в 2 частях | Москва ; Вологда: Инфра-Инженерия, 2016,<br><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=444180">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=444180</a> |
| Л2.4 | Ветошкин А. Г.                     | Инженерная защита гидросферы от сбросов сточных вод: учебное пособие                 | Москва ; Вологда: Инфра-Инженерия, 2016,<br><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=444179">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=444179</a> |
| Л2.5 | Ветошкин А. Г.                     | Основы инженерной защиты окружающей среды: учебное пособие                           | Москва ; Вологда: Инфра-Инженерия, 2016,<br><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=444182">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=444182</a> |

**7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

|       |                                                                                |                                                                               |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 7.2.1 | Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды         | <a href="http://www.meteorf.ru">http://www.meteorf.ru</a>                     |
| 7.2.2 | Оценка воздействия на окружающую среду, специальный проект гильдии экологов    | <a href="http://0Boc.narod.ru/ovos.htm">http://0Boc.narod.ru/ovos.htm</a>     |
| 7.2.3 | Сайт Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору | <a href="http://gosnadzor.ru">http://gosnadzor.ru</a>                         |
| 7.2.4 | справочно-правовая система Консультант-плюс                                    | <a href="http://www.consultant.ru/online">http://www.consultant.ru/online</a> |
| 7.2.5 | справочно-правовая система Гарант                                              | <a href="http://www.garant.ru/online">http://www.garant.ru/online</a>         |

**7.3 Перечень программного обеспечения**

|       |                       |                                                                                                                                                                   |
|-------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.3.1 | AdobeAcrobatReader DC | Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно). |
| 7.3.2 | Google Chrome         |                                                                                                                                                                   |
| 7.3.3 | Yandex browser        |                                                                                                                                                                   |

**7.4 Перечень информационных справочных систем**

|       |                                                |                                                       |
|-------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 7.4.1 | Базы данных ООО Научная электронная библиотека | <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> |
|-------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|

**8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|     |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.1 | 2226 | Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): проектор - 1 шт., ноутбук Dell 500 - 1 шт.; Учебно-наглядные пособия; Лабораторное оборудование: микроскопы; коллекции лесных зверей; коллекции лесных птиц; определители лесных зверей и птиц; Доска – 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя. |
| 8.2 | 2227 | Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): проектор - 1 шт., ноутбук Dell 500 - 1 шт.; Учебно-наглядные пособия; Доска ? 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.                                                                                                                           |

**9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ре-сурс] (введено в действие приказом директора №45-ОД от 15 мая 2024 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2024.- Режим доступа: <http://www.ngma.su> - 28.06.2024
2. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования [Электронный ресурс]

(введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18 января 2018 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т  
Донской ГАУ.-Электрон. дан. - Новочеркасск, 2018. - Режим доступа: <http://www.ngma.su> - 28.06.2024