

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета    ЛФ

Д.В. Рябова \_\_\_\_\_

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2025 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

|  |  |
|--|--|
| Дисциплины   | <b>ФТД.01            Фауна юга России</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>очная</b>   |
| Факультет  | <b>Лесохозяйственный факультет</b>   |
| Кафедра  | <b>Экологические технологии природопользования</b>   |
| Учебный план   | <b>2025_05.04.06.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>36 / 1 ЗЕТ</b>  |
| Разработчик (и):   | <b>канд. биол. наук, доц., Стрельцова Н.Б.</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 29.01.2025 протокол № 5.             |  |
| Дата утверждения рабочей программы уч. советом от 25.06.2025 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 **1 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 36  
в том числе:  
аудиторные занятия 28  
самостоятельная работа 8

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр<br>на курсе>) | 1 (1.1) |    | Итого |    |
|---|---------|----|-------|----|
| Неделя                                    | 13 5/6  |    |       |    |
| Вид занятий                               | уп      | рп | уп    | рп |
| Лекции                                    | 14      | 14 | 14    | 14 |
| Практические                              | 14      | 14 | 14    | 14 |
| Итого ауд.                                | 28      | 28 | 28    | 28 |
| Контактная<br>работа                      | 28      | 28 | 28    | 28 |
| Сам. работа                               | 8       | 8  | 8     | 8  |
| Итого                                     | 36      | 36 | 36    | 36 |

Виды контроля в семестрах:

|       |   |         |
|-------|---|---------|
| Зачет | 1 | семестр |
|-------|---|---------|

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

|     |  |
|-----|--|
| 2.1 | Цель освоения дисциплины является формирование у обучающегося компетенций, предусмотренных планом в части дисциплины Фауна юга России. |
|-----|--|

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

|                   |   |     |
|-------------------|---|-----|
| Цикл (раздел) ОП: |   | ФТД |
| 3.1               | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>  |     |
| 3.2               | <b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |     |
| 3.2.1             | Технологическая (проектно-технологическая) практика   |     |
| 3.2.2             | Технологическая (проектно-технологическая) практика   |     |
| 3.2.3             | Природно-антропогенные изменения региональных природных комплексов  |     |
| 3.2.4             | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| 3.2.5             | Научно-исследовательская работа   |     |

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

**ОПК-2 : Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности**

ОПК-2.1 : Знать закономерности взаимодействия базовых компонентов природных и антропогенно-измененных экосистем, востребованные для решения типовых задач профессиональной деятельности

ОПК-2.2 : Уметь применять для решения практических задач экологически сбалансированного природопользования теоретические основы и методы прикладных экологических дисциплин

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

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/  | Семестр / Курс | Часов | Индикаторы         | Литература                              | Интеракт. | Примечание |
|-------------|--|----------------|-------|--------------------|---|-----------|------------|
|             | <b>Раздел 1. Фауна бассейнов Черного и Азовского морей</b>   |                |       |                    |   |           |            |
| 1.1         | Физико-географическая характеристика Черного моря. Гидрохимические особенности Черного моря. Общая характеристика фауны Черного моря. Зообентос Черного моря. Зоопланктон Черного моря.<br><br>Физико-географическая характеристика Азовского моря. Гидрохимические особенности Азовского моря. Фауна Азовского моря. Зоопланктон Азовского моря.<br><br>/Лек/ | 1              | 4     | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1Л3.1 Л3.2  | 0         | ПК1        |
| 1.2         | Общая характеристика ихтиофауны Черного моря.<br><br>Общая характеристика ихтиофауны Азовского моря. /Пр/  | 1              | 4     | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1                        | 0         | ТК1        |
|             | <b>Раздел 2. Биология и экология водных животных</b>   |                |       |                    |   |           |            |
| 2.1         | ВОДНЫЕ ПОЗВОНОЧНЫЕ. Особенности класса Костные рыбы. Размножение. Питание. Экологические группы рыб по солености воды. /Лек/   | 1              | 2     | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 Э3 Э4 | 0         | ТК2        |

|     |  |   |   |                    |                              |   |      |
|-----|--|---|---|--------------------|------------------------------|---|------|
| 2.2 | Отряды Осетрообразные,<br>Лососеобразные<br>Отряды Карпообразные,<br>Окунеобразные<br>/Пр/   | 1 | 4 | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Э1 Э3    | 0 | ТК2  |
| 2.3 | Самостоятельная работа.<br>Экология и биология<br>беспозвоночных юга России /Ср/   | 1 | 8 | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Э1       | 0 |      |
|     | <b>Раздел 3. Фауна и природные<br/>зоны юга России</b>   |   |   |                    |                              |   |      |
| 3.1 | ФАУНА И ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ<br>ЮГА РОССИИ Ландшафтные<br>условия и состав фауны юга<br>Росси. Фауна степной зоны.<br>Фауна полупустынной зоны.<br>Фауна Кавказа.<br><br>БИОЛОГИЯ И ЭКОЛОГИЯ<br>ПТИЦ ЮГА РОССИИ<br>Особенности класса птицы.<br>Экологические группы птиц по<br>условиям обитания.<br>Трофические группы птиц.<br>Фенологические группы птиц.<br>Формы сезонных миграций.<br>Размножение птиц.<br>БИОЛОГИЯ И ЭКОЛОГИЯ<br>МЛЕКОПИТАЮЩИХ ЮГА<br>РОССИИ Особенности класса<br>Млекопитающие. Экологическое<br>группирование. Питание<br>млекопитающих. Размножение<br>млекопитающих.<br>/Лек/ | 1 | 6 | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Э4       | 0 | ПК 2 |
| 3.2 | Пресмыкающиеся юга России.<br>Морфология, систематика,<br>определение видов.<br><br>Отряды Голенастые,<br>Гусеобразные, Соколообразные<br>Отряды Ржанкообразные,<br>Куруобразные,<br>Воробьинообразные<br><br>Отряды Насекомоядные,<br>Хищные, Рукокрылые<br>Отряды<br>Зайцеобразные, Грызуны, Парнокопытные<br>/Пр/   | 1 | 6 | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Э1 Э3 Э4 | 0 | ТК3  |
|     | <b>Раздел 4. Пути поддержания<br/>воспроизводства популяция<br/>животных</b>   |   |   |                    |                              |   |      |
| 4.1 | ПУТИ ПОДДЕРЖАНИЯ<br>ВОСПРОИЗВОДСТВА<br>ПОПУЛЯЦИЙ ЖИВОТНЫХ.<br>Роль заповедников, заказников и<br>зеленых зон в воспроизводстве<br>популяций животных.<br>Акклиматизация,<br>реакклиматизация и расселение<br>животных. Улучшение условий<br>воспроизводства фауны<br>суши. /Лек/   | 1 | 2 | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Э4       | 0 | ПК2  |

### 6.1. Контрольные вопросы и задания

Теоретический материал промежуточного контроля ПК 1:

2. Физико-географическая характеристика Черного моря.
3. Гидрохимические особенности Черного моря.
4. Обобщенная характеристика фауны Черного моря.
5. Ихтиофауна Черного моря
6. Гидрологические и гидрохимические особенности Азовского моря.
7. Обобщенная характеристика фауны. Азовского моря
8. Инвазии Черного и Азовского морей
9. Особенности биологии и экологии кишечнорастворимых.
10. Особенности биологии и экологии моллюсков.
11. Особенности класса Костные рыбы.
12. Размножение рыб
13. Экологические группы рыб по солености воды.
14. Отряд Осетрообразные
15. Отряд Лососеобразные
16. Отряд Сельдеобразные
17. Отряд Карпообразные
18. Отряд Окунеобразные

Теоретический материал промежуточного контроля ПК 2:

1. Ландшафтные условия и состав фауны юга России.
2. Фауна степной зоны.
3. Фауна полупустынной зоны.
4. Фауна Кавказа
5. Особенности класса земноводные.
6. Жизненный цикл и образ жизни земноводных.
7. Земноводные юга России.
8. Особенности класса Пресмыкающиеся.
9. Образ жизни пресмыкающихся.
10. Особенности класса птицы.
11. Экологические группы птиц по условиям обитания.
12. Трофические группы птиц.
13. Фенологические группы птиц.
14. Формы сезонных миграций.
15. Размножение птиц.
16. Отряд Голенастые
17. Отряд Гусеобразные
18. Отряд, Соколообразные
19. Отряд Ржанкообразные,
20. Отряд Курообразные
21. Отряд Воробьинообразные
22. Особенности класса Млекопитающие.
23. Экологическое группирование млекопитающих.
24. Питание млекопитающих.
25. Размножение млекопитающих
26. Отряд Насекомоядные
27. Отряд Хищные
28. Отряд Рукокрылые
29. Отряд Зайцеобразные
30. Отряд Парнокопытные
31. Отряд Грызуны
32. Роль заповедников, заказников и зеленых зон в воспроизводстве популяций животных.
33. Акклиматизация, реакклиматизация и расселение животных.
34. Улучшение условий воспроизводства фауны суши.

Семестр: 1

Форма: зачёт

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета:

1. Физико-географическая характеристика Черного моря.
2. Гидрохимические особенности Черного моря.
3. Обобщенная характеристика фауны Черного моря.
4. Ихтиофауна Черного моря
5. Гидрологические и гидрохимические особенности Азовского моря. Обобщенная характеристика фауны.
6. Инвазии Черного и Азовского морей
7. Особенности биологии и экологии кишечнополостных.
8. Особенности биологии и экологии моллюсков.
9. Особенности класса Костные рыбы.
10. Размножение рыб
11. Экологические группы рыб по солености воды.
12. Отряд Осетрообразные
13. Отряд Лососеобразные
14. Отряд Сельдеобразные
15. Отряд Карпообразные
16. Отряд Окунеобразные
17. Ландшафтные условия и состав фауны юга России.
18. Фауна степной зоны.
19. Фауна полупустынной зоны.
20. Фауна Кавказа
21. Особенности класса земноводные.
22. Жизненный цикл и образ жизни земноводных.
23. Земноводные юга России.
24. Особенности класса Пресмыкающиеся.
25. Образ жизни пресмыкающихся.
26. Особенности класса птицы.
27. Экологические группы птиц по условиям обитания.
28. Трофические группы птиц.
29. Фенологические группы птиц.
30. Формы сезонных миграций.
31. Размножение птиц.
32. Отряд Голенастые
33. Отряд Гусеобразные
34. Отряд, Соколообразные
35. Отряд Ржанкообразные,
36. Отряд Курообразные
37. Отряд Воробьинообразные
38. Особенности класса Млекопитающие.
39. Экологическое группирование млекопитающих.
40. Питание млекопитающих.
41. Размножение млекопитающих
42. Отряд Насекомоядные
43. Отряд Хищные
44. Отряд Рукокрылые
45. Отряд Зайцеобразные
46. Отряд Парнокопытные
47. Отряд Грызуны
48. Роль заповедников, заказников и зеленых зон в воспроизводстве популяций животных.
49. Аклиматизация, реакклиматизация и расселение животных.
50. Улучшение условий воспроизводства фауны суши.

## 6.2. Темы письменных работ

не предусмотрено

## 6.3. Процедура оценивания

Итоговый контроль (ИК) проводится в форме зачета или экзамена. Оценивание производится по 5-ти бальной шкале.

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».

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.

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.

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.

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.

#### 6.4. Перечень видов оценочных средств

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

- комплект билетов / комплект тестовых заданий для зачета/ экзамена.

Хранится в бумажном/электронном виде на кафедре ЭТП.

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

#### 7.1. Рекомендуемая литература

##### 7.1.1. Основная литература

|      | Авторы, составители                                | Заглавие  | Издательство, год  |
|------|--|---|--|
| Л1.1 | Стрельцова Н.Б.                                    | Фауна юга России: учебное пособие для студентов направления "Экология и природопользование" | Новочеркасск: , 2014,  |
| Л1.2 | Стрельцова Н.Б.                                    | Фауна юга России: учебное пособие для студентов направления "Экология и природопользование" | Новочеркасск, 2014,<br><a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/Web">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/Web</a> |
| Л1.3 | Машкин В. И.                                       | Ресурсы животного мира: учебное пособие   | Санкт-Петербург: Лань, 2022,<br><a href="https://e.lanbook.com/book/193414">https://e.lanbook.com/book/193414</a>      |
| Л1.4 | Машкин В. И.,<br>Ларионова М. А.,<br>Шевнина М. С. | Звери России: учебное пособие для вузов   | Санкт-Петербург: Лань, 2024,<br><a href="https://e.lanbook.com/book/394691">https://e.lanbook.com/book/394691</a>      |

##### 7.1.2. Дополнительная литература

|      | Авторы, составители          | Заглавие  | Издательство, год  |
|------|------------------------------|---|--|
| Л2.1 | Юкин Н.А.,<br>Куринская Л.В. | Красная книга Ростовской области: учебное пособие для студентов направления "Экология и природопользование" | Новочеркасск, 2015,<br><a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=8163&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=8163&amp;idb=0</a> |
| Л2.2 | Луганская И.А.               | Биоразнообразие: курс лекций для студентов направления "Экология и природопользование"                      | Новочеркасск, 2015,<br><a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=8244&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=8244&amp;idb=0</a> |

##### 7.1.3. Методические разработки

|      | Авторы, составители           | Заглавие   | Издательство, год   |
|------|-------------------------------|--|---|
| Л3.1 | Машкин В. И.                  | Методы изучения охотничьих и охраняемых животных в полевых условиях: учебное пособие | Санкт-Петербург: Лань, 2022,<br><a href="https://e.lanbook.com/book/211307">https://e.lanbook.com/book/211307</a> |
| Л3.2 | Машкин В. И.,<br>Стасюк Е. В. | Зооресурсоведение: учебное пособие   | Санкт-Петербург: Лань, 2022,<br><a href="https://e.lanbook.com/book/206093">https://e.lanbook.com/book/206093</a> |

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

|       |  |   |
|-------|--|---|
| 7.2.1 | Информационно-экологический портал   | <a href="http://www.informeco.ru">www.informeco.ru</a>  |
| 7.2.2 | Оценка воздействия на окружающую среду   | <a href="http://www.ecobezopasnost.ru/">http://www.ecobezopasnost.ru/</a>                         |
| 7.2.3 | электронная версия журнала «Экология и жизнь»  | <a href="http://www.ecolife.ru/index.shtml">http://www.ecolife.ru/index.shtml</a>                 |
| 7.2.4 | Состояние биоразнообразия природных экосистем России (обзор) – Научно-справочное эл. издание | <a href="http://www.biodat.ru/doc/biodiv/index.htm">http://www.biodat.ru/doc/biodiv/index.htm</a> |

#### 7.3 Перечень программного обеспечения

|       |  |   |
|-------|--|---|
| 7.3.1 | Adobe Acrobat Reader DC  | Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 Adobe Systems Incorporated (бессрочно). |
| 7.3.2 | Google Chrome  |   |
| 7.3.3 | Yandex browser   |   |
| 7.3.4 | Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет» | Лицензионный договор № 8047 от 30.01.2024 г.. АО «Антиплагиат»  |
| 7.3.5 | Microsoft Teams  | Предоставляется бесплатно   |

#### 7.4 Перечень информационных справочных систем

|       |  |   |
|-------|--|---|
| 7.4.1 | Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)                   | <a href="https://www.consultant.ru">https://www.consultant.ru</a>   |
| 7.4.2 | Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования" |   |
| 7.4.3 | Базы данных ООО Научная электронная библиотека                   | <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>               |
| 7.4.4 | База данных ООО "Издательство Лань"                              | <a href="https://e.lanbook.ru/books">https://e.lanbook.ru/books</a> |

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

|     |      |   |
|-----|------|---|
| 8.1 | 2313 | Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук марки Asus model/X552M – 1 шт., проектор Acer X113PH – 1 шт., экран настенный – 1 шт.; Учебно-наглядные пособия – 15 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.  |
| 8.2 | 2114 | Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.; Микроскопы - 4 шт.; Лабораторная посуда; Растворы реактивов, необходимых для выполнения лабораторных работ; Экспонаты насекомых – 50 шт.; Экспонаты рыб – 5 шт.; Стол 2-х тумбовый с пластиком – 3 шт.; Стол со шкафами – 1 шт.; Шкаф платяной – 1 шт.; Доска - 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочие места преподавателя.  |
| 8.3 | 2305 | Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Компьютеры марок: Intel Celeron 430 – 1 шт.; Celeron 366 – 1 шт.; Femoza – 2 шт.; Монитор VS – 1 шт.; Монитор OPTIQUESTQ – 2 шт.; Монитор Intel Celeron 430 – 1 шт.; Кафедральная библиотека; Столы компьютерные – 6 шт.; Стол-тумба – 5 шт.; Стулья – 16 шт.; Тематические плакаты – 5 шт.; 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 ресурс] (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