

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ФБиСТ

В.А. Губачев \_\_\_\_\_

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2024 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Дисциплины                                                                 | <b>Б1.О.15          Безопасность жизнедеятельности</b>                                                                                                                                                                     |
| Направление(я)                                                             | <b>44.03.01 Педагогическое образование</b>                                                                                                                                                                                 |
| Направленность (и)                                                         | <b>Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)</b>                                                                                                                                                       |
| Квалификация                                                               | <b>бакалавр</b>                                                                                                                                                                                                            |
| Форма обучения                                                             | <b>заочная</b>                                                                                                                                                                                                             |
| Факультет                                                                  | <b>Инженерно-мелиоративный факультет</b>                                                                                                                                                                                   |
| Кафедра                                                                    | <b>Техносферная безопасность и нефтегазовое дело</b>                                                                                                                                                                       |
| Учебный план                                                               | <b>2023_44.03.01ikt_z.plx<br/>44.03.01 Педагогическое образование</b>                                                                                                                                                      |
| ФГОС ВО (3++)<br>направления                                               | <b>Федеральный государственный образовательный стандарт<br/>высшего образования - бакалавриат по направлению<br/>подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (приказ<br/>Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 121)</b> |
| Общая<br>трудоемкость                                                      | <b>144 / 4 ЗЕТ</b>                                                                                                                                                                                                         |
| Разработчик (и):                                                           | <b>канд. филос. наук, доц., Бандурин В.А.</b>                                                                                                                                                                              |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры                            | <b>Техносферная безопасность и<br/>нефтегазовое дело</b>                                                                                                                                                                   |
| Заведующий кафедрой                                                        | <b>Дьяков В.П.</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 16  
 самостоятельная работа 119  
 часов на контроль 9

**Распределение часов дисциплины по курсам**

| Курс              | <b>3</b> |     | Итого |     |
|-------------------|----------|-----|-------|-----|
| Вид занятий       | УП       | РП  |       |     |
| Лекции            | 6        | 6   | 6     | 6   |
| Лабораторные      | 4        | 4   | 4     | 4   |
| Практические      | 6        | 6   | 6     | 6   |
| Итого ауд.        | 16       | 16  | 16    | 16  |
| Контактная работа | 16       | 16  | 16    | 16  |
| Сам. работа       | 119      | 119 | 119   | 119 |
| Часы на контроль  | 9        | 9   | 9     | 9   |
| Итого             | 144      | 144 | 144   | 144 |

Виды контроля на курсах:

|                    |   |         |
|--------------------|---|---------|
| Экзамен            | 3 | семестр |
| Контрольная работа | 3 | семестр |

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

|     |                                                                                                                                                    |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1 | Целью освоения дисциплины является формирование всех компетенций, предусмотренных учебным планом, в области (сфере) безопасности жизнедеятельности |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|                   |                                                                                                                        |      |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Цикл (раздел) ОП: |                                                                                                                        | Б1.О |
| <b>3.1</b>        | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>                                                           |      |
| 3.1.1             | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) предметно-содержательная |      |
| 3.1.2             | Основы научной и исследовательской деятельности в организации общего образования                                       |      |
| 3.1.3             | Правоведение                                                                                                           |      |
| 3.1.4             | Экономика образования                                                                                                  |      |
| 3.1.5             | Экономико-математические методы                                                                                        |      |
| 3.1.6             | Русский язык и культура речи                                                                                           |      |
| 3.1.7             | Экономическая география                                                                                                |      |
| <b>3.2</b>        | <b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>  |      |
| 3.2.1             | Здоровьесберегающие технологии в педагогическом образовании                                                            |      |
| 3.2.2             | Методы оптимальных решений                                                                                             |      |
| 3.2.3             | Основы вожатской деятельности                                                                                          |      |
| 3.2.4             | Педагогическая практика (вожатская)                                                                                    |      |
| 3.2.5             | Технологическая (проектно-технологическая) практика                                                                    |      |
| 3.2.6             | Обучение детей и подростков с особыми образовательными потребностями                                                   |      |
| 3.2.7             | Педагогическая практика                                                                                                |      |
| 3.2.8             | Финансовая грамотность                                                                                                 |      |
| 3.2.9             | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                  |      |
| 3.2.10            | Научно-исследовательская работа                                                                                        |      |
| 3.2.11            | Преддипломная практика                                                                                                 |      |
| 3.2.12            | Информационные технологии мобильных устройств                                                                          |      |

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

**УК-10 : Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности**

УК-10.1 : Знает нормы антикоррупционного законодательства, принципы противодействия экстремистской деятельности, последовательность действий при угрозе террористического акта

УК-10.2 : Способен противодействовать проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению в профессиональной деятельности

**УК-8 : Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов**

УК-8.1 : Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

УК-8.2 : Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условия военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения

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

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/                                                                                                           | Семестр / Курс | Часов | Индикаторы | Литература | Интеракт. | Примечание |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|------------|------------|-----------|------------|
|             | <b>Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Воздействие негативных факторов на человека, их нормирование и защита от них.</b> |                |       |            |            |           |            |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |    |               |                                                                                                                                                                 |   |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|
| 1.1 | Основы управления безопасностью жизнедеятельности. Методические основы управления безопасностью жизнедеятельности. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности деятельности. Воздействие негативных факторов на человека, их нормирование и защита от них. Основные характеристики среды обитания человека. Микроклимат. Нормирование параметров микроклимата. Воздушная среда. Освещение производственных помещений. Защита от шума. Вибрация. Вредные производственные излучения. Защита от электромагнитных полей. Защита от ионизирующих излучений. Основы электробезопасности. Действие электрического тока на организм человека.<br>/Лек/ | 3 | 4  | УК-8.1 УК-8.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.5 Л1.6<br>Л1.7<br>Л1.8Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4Л3.1<br>Л3.2 Л3.3<br>Л3.4 Л3.5<br>Л3.6 Л3.7<br>Л3.8 Л3.9<br>Л3.10 Л3.11<br>Э1 Э2 Э3 | 0 |  |
| 1.2 | Расследование несчастных случаев на производстве /Пр/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3 | 2  | УК-8.1 УК-8.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.5 Л1.6<br>Л1.7<br>Л1.8Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4Л3.1<br>Л3.2 Л3.3<br>Л3.4 Л3.5<br>Л3.6 Л3.7<br>Л3.9<br>Э1 Э2 Э3                     | 0 |  |
| 1.3 | Первичные средства пожаротушения /Лаб/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 | 2  | УК-8.1 УК-8.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.5 Л1.6<br>Л1.7<br>Л1.8Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4Л3.1<br>Л3.2 Л3.3<br>Л3.4 Л3.5<br>Л3.6 Л3.7<br>Л3.9<br>Э1 Э2 Э3                     | 0 |  |
| 1.4 | Самостоятельная работа. Решение практических задач /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3 | 18 | УК-8.1 УК-8.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.5 Л1.6<br>Л1.7<br>Л1.8Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4Л3.1<br>Л3.2 Л3.3<br>Л3.4 Л3.5<br>Л3.6 Л3.7<br>Л3.9<br>Э1 Э2 Э3                     | 0 |  |
|     | <b>Раздел 2. Пожарная безопасность. Чрезвычайные ситуации</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |    |               |                                                                                                                                                                 |   |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |               |                                                                                                                                               |   |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|
| 2.1 | <p>Общие представления о процессе горения. Виды горения. Пожарные свойства веществ и материалов. Огнестойкость зданий и сооружений. Характеристика пожарной опасности производства и основные причины пожаров. Пожарная профилактика и ее задачи. Организация пожарной охраны. Чрезвычайные ситуации. Основные понятия. Жизнеобеспечение населения в чрезвычайных ситуациях. Основные мероприятия защиты населения в ЧС и условия их применения. Основы устойчивости работы промышленных объектов в чрезвычайных ситуациях. Общие требования. Система управления охраной труда на предприятии. Роль общественных организаций в обеспечении здоровых и безопасных условий труда. Обучение безопасным методам труда. Обязанности администрации по организации охраны труда на предприятии. Ответственность за нарушение правил и законов об охране труда. Зарубежный опыт работы по охране труда. (составление перечня нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности, отражающих специфику работы конкретного объекта управления). Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности. Основные законодательные акты и нормативные документы по обеспечению безопасности жизнедеятельности. Стандартизация в области охраны труда. Надзор и контроль за соблюдением законодательства по охране труда. /Лек/</p> | 3 | 2 | УК-8.1 УК-8.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.5 Л1.6<br>Л1.7<br>Л1.8 Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4 Л3.1<br>Л3.2 Л3.3<br>Л3.4 Л3.5<br>Л3.6 Л3.7<br>Л3.9<br>Э1 Э2 Э3 | 0 |  |
| 2.2 | Молниезащита объекта /Пр/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3 | 2 | УК-8.1 УК-8.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.5 Л1.6<br>Л1.7<br>Л1.8 Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4 Л3.1<br>Л3.2 Л3.3<br>Л3.4 Л3.5<br>Л3.6 Л3.7<br>Л3.9<br>Э1 Э2 Э3 | 0 |  |

|     |                                                                                                                                                  |   |    |               |                                                                                                                                             |   |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|
| 2.3 | Самостоятельная работа. Решение практических задач /Ср/                                                                                          | 3 | 20 | УК-8.1 УК-8.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.5 Л1.6<br>Л1.7<br>Л1.8Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4Л3.1<br>Л3.2 Л3.3<br>Л3.4 Л3.5<br>Л3.6 Л3.7<br>Л3.9<br>Э1 Э2 Э3 | 0 |  |
|     | <b>Раздел 3. Организация охраны труда. Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.</b> |   |    |               |                                                                                                                                             |   |  |
| 3.1 | Расчет возмещения ущерба в случае несчастного случая на производстве /Пр/                                                                        | 3 | 2  | УК-8.1 УК-8.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.5 Л1.6<br>Л1.7<br>Л1.8Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4Л3.1<br>Л3.2 Л3.3<br>Л3.4 Л3.5<br>Л3.6 Л3.7<br>Л3.9<br>Э1 Э2 Э3 | 0 |  |
| 3.2 | Исследование запыленности воздуха в производственных помещениях /Лаб/                                                                            | 3 | 2  | УК-8.1 УК-8.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.5 Л1.6<br>Л1.7<br>Л1.8Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4Л3.1<br>Л3.2 Л3.3<br>Л3.4 Л3.5<br>Л3.6 Л3.7<br>Л3.9<br>Э1 Э2 Э3 | 0 |  |
| 3.3 | Самостоятельная работа.Выполнение контрольной работы /Ср/                                                                                        | 3 | 81 | УК-8.1 УК-8.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.5 Л1.6<br>Л1.7<br>Л1.8Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4Л3.1<br>Л3.2 Л3.3<br>Л3.4 Л3.5<br>Л3.6 Л3.7<br>Л3.9<br>Э1 Э2 Э3 | 0 |  |
|     | <b>Раздел 4. Подготовка и сдача экзамена</b>                                                                                                     |   |    |               |                                                                                                                                             |   |  |

|     |                                       |   |   |               |                                                                                                                                             |   |    |
|-----|---------------------------------------|---|---|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
| 4.1 | Подготовка и сдача экзамена /Экзамен/ | 3 | 9 | УК-8.1 УК-8.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.5 Л1.6<br>Л1.7<br>Л1.8Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4Л3.1<br>Л3.2 Л3.3<br>Л3.4 Л3.5<br>Л3.6 Л3.7<br>Л3.9<br>Э1 Э2 Э3 | 0 | ИК |
|-----|---------------------------------------|---|---|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Контрольные вопросы и задания

1. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ Текущий контроль знаний студентов очной формы обучения проводится в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки знаний, включающей в себя проведение текущего (ТК) и промежуточного контроля (ПК) по дисциплине.

Для контроля освоения практических знаний в течение семестра проводятся текущий контроль по результатам проведения практических занятий и самостоятельного выполнения разделов индивидуальных заданий.

Промежуточная аттестация проводится в форме итогового контроля (ИК) по дисциплине: Семестр 6 :  
Форма: экзамен

1. Человек и среда обитания. Система, двухсторонняя связь.
2. Безопасность жизнедеятельности и ее составные части.
3. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.
4. Понятие опасности и риска. Классификация опасностей.
5. Опасные и вредные факторы в сфере производственной деятельности.
6. Потенциальная опасность и риск. Риск, как количественная оценка опасности.
7. Виды воздействия на организм вредных производственных факторов. Задачи, решаемые производственной санитарией.
8. Тепловой баланс организма. Причины его нарушения и последствия. Защита организма.
9. Микроклимат. Комфортные условия трудовой деятельности.
10. Принцип деления физических работ на категории (по категориям тяжести).
11. Параметры микроклимата в рабочей зоне. Нагревающий и охлаждающий микроклимат.
12. Приборы для измерения и контроля параметров микроклимата в рабочей зоне.
13. Принципы и методы определения параметров микроклимата рабочей зоны.
14. Пути создания оптимальных метеорологических условий в производственных помещениях.
15. Системы обеспечения допустимых параметров микроклимата.
17. Искусственное освещение. Методика измерения, принцип санитарно-гигиенического нормирования. Методы расчета.
18. Естественное освещение. Методика измерения. Принцип нормирования. Приемы повышения освещенности рабочего места.
19. Способы и методика определения концентрации пыли в воздухе.
20. Способы и методика определения концентрации ВВ в воздухе рабочей зоны.
21. Предельно-допустимая концентрация вредных веществ в воздухе. Принцип нормирования. Коллективные и индивидуальные средства защиты.
22. Принципы и методы определения размеров зон заражения и возможных людских потерь при выбросе ВВ в атмосферу.
23. Производственный шум. Основные понятия, действие на организм, приборы и методика измерений.
24. Производственная вибрация. Источники вибрации, методика измерения, способы коллективной и индивидуальной защиты.
25. Аттестация помещений и рабочих мест по условиям труда.
26. Электробезопасность. Виды поражения людей электрическим током.
27. Классификация помещений по степени опасности поражения эл. током.
28. Анализ условий опасности в электрических сетях с изолированной нейтралью.
29. Анализ условий опасности в электрических сетях с «глухозаземленной» нейтралью.
30. Шаговое напряжение. Возникновение и меры защиты
31. Мероприятия по предупреждению электротравматизма. Заземление и зануление электроустановок.
32. Статическое электричество. Причины возникновения статических зарядов и меры защиты.
33. Опасные и вредные факторы пожара. Действие на организм.
34. Огнестойкость строительных конструкций. Предел огнестойкости. Огнезащита строительных конструкций.
35. Горение материалов, оценка пожаро-взрывоопасности различного агрегатного состояния.
36. Стационарные системы пожаротушения.

37. Принципы и способы пожаротушения. Характеристики огнегасительных веществ и составов.
  38. Первичные средства пожаротушения. Условия их применения.
  39. Функции Государственного пожарного надзора.
  40. Основные причины производственного травматизма.
  41. Методы анализа производственного травматизма.
  42. ЧС. Организация подготовки формирований и населения. Планирование мероприятий.
  43. Ликвидация последствий ЧС.
  44. Действия населения в ЧС.
  45. Правила проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.
  46. Оказание доврачебной помощи при термических и химических ожогах.
  47. Оказание доврачебной помощи при отравлениях. Переноска и перевозка пострадавших.
  48. Оказание доврачебной помощи при ранениях и ушибах.
  49. Оказание доврачебной помощи при переломах и вывихах.
  50. Оказание доврачебной помощи при поражениях электрическим током.
  51. Правила оказания доврачебной помощи утопающим, укусах животными и насекомыми
- ПРИМЕЧАНИЕ: исходные данные для задач хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре.

## 6.2. Темы письменных работ

Структура пояснительной записки контрольной работы  
и её ориентировочный объём

Задание ( 1 с.)

Введение ( 1 с.)

1 Реферат ( 3-5 с.)

2 Расчётный раздел

2.1 Задача 1. Выполнить расчет двух вариантов осветительных установок в производ-ственном помещении и сравнить их по затратам потребляемой электроэнергии на искусственное освещение участка( 4 с.)

2.2 Задача 2.Определить степень ожогов кожного покрова и вероятность поражения с летальным исходом людей, находящихся вблизи от пятна разлива бензина в момент воспламене-ния. ( 4 с.)

2.3Задача 3.При прогнозировании событий в случае аварии на АЭС, при различных ме-теоусловиях, необходимо определить вероятную дозу облучения, которую получают жители посел-ка к моменту сообщения об аварии. (4с.)

Заключение ( 0,5 с.)

Список использованных источников ( 0,5 с.)

ПРИМЕЧАНИЕ: исходные данные и бланк задания хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре

## 6.3. Процедура оценивания

### 1. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка сформированности компетенций у студентов НИМИ ДонГАУ и выставление оценки по отдельной дисциплине ведется следующим образом:

- для студентов очной формы обучения итоговая оценка по дисциплине выставляется по 100-балльной системе, а 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» (90-100 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 монографической 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» (75-89 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» (60-74 балла): 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 «незачтено» (менее 60 баллов): 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.



Критерии оценки уровня сформированности компетенций и выставление оценок по курсовому проекту (КП) или курсовой работе (КР):

Критерии оценки уровня сформированности компетенций и выставление баллов по расчетно-графической работе (контрольной работе) (до 10 баллов, зачтено/незачтено): соответствие содержания работы заданию; грамотность изложения и качество оформления работы; соответствие нормативным требованиям; самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала; использование рекомендованной и справочной литературы; правильность выполненных расчетов и графической части; обоснованность и доказательность выводов.

## 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Общий порядок проведения процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, соответствие индикаторам достижения сформированности компетенций определен в следующих локальных нормативных актах:

1. Положение о текущей аттестации знаний обучающихся в НИМИ ДГАУ (в действующей редакции).
2. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (в действующей редакции).

Документы размещены в свободном доступе на официальном сайте НИМИ ДонГАУ <https://ngma.su/> в разделе: Главная страница/Сведения об образовательной организации/Локальные нормативные акты.

### 6.4. Перечень видов оценочных средств

#### 1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

- тесты или билеты для проведения промежуточного контроля (ПК). Хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре;
- разделы индивидуальных заданий (письменных работ) обучающихся;
- доклад, сообщение по теме практического занятия;
- задачи и задания.

#### 2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

- комплект билетов для экзамена. Хранится в бумажном виде на соответствующей кафедре. Подлежит ежегодному обновлению и переутверждению. Число вариантов билетов в комплекте не менее числа студентов на экзамене

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

### 7.1. Рекомендуемая литература

#### 7.1.1. Основная литература

|      | Авторы, составители          | Заглавие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Издательство, год                                                                                                                                                                                                          |
|------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ЛП.1 | Федорян А.В.                 | Безопасность жизнедеятельности: курс лекций для студентов направления подготовки "Природообустройство и водопользование" профилей "Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения", "Комплексное использование и охрана водных ресурсов"                                                                       | Новочеркасск: , 2015,                                                                                                                                                                                                      |
| ЛП.2 | Федорян А.В.                 | Безопасность жизнедеятельности: курс лекций для студентов направления подготовки "Природообустройство и водопользование" профилей "Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения", "Комплексное использование и охрана водных ресурсов"                                                                       | Новочеркасск, 2015,<br><a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=11073&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=11073&amp;idb=0</a> |
| ЛП.3 | ред. Л.А. Муравей            | Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие [для студ. высших и средних спец. учеб. заведений]                                                                                                                                                                                                                                                 | Москва: Юнити-Дана, 2017,<br><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=685102">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=685102</a>                                                         |
| ЛП.4 | Федорян А.В.,<br>Легкая Н.В. | Безопасность жизнедеятельности: курс лекций для студентов направления подготовки "Землеустройство и кадастры", "Лесное дело", "Ландшафтная архитектура", "Экология и природопользование", "Наземные транспортно-технологические комплексы", "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов", "Природообустройство и водопользование" | Новочеркасск, 2016,<br><a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=60972&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=60972&amp;idb=0</a> |
| ЛП.5 | Федорян А.В.,<br>Легкая Н.В. | Безопасность жизнедеятельности: курс лекций для студентов направления подготовки "Землеустройство и кадастры", "Лесное дело", "Ландшафтная архитектура", "Экология и природопользование", "Наземные транспортно-технологические комплексы", "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов", "Природообустройство и водопользование" | Новочеркасск: , 2016,                                                                                                                                                                                                      |

|      | Авторы, составители | Заглавие                                                                                                                                                          | Издательство, год                                                                                                                                                                                                              |
|------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Л1.6 | Бандурин В.А.       | Безопасность жизнедеятельности: курс лекций для для бакалавров направления "Техносферная безопасность"                                                            | Новочеркасск, 2019,<br><a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=30 6345&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=30 6345&amp;idb=0</a> |
| Л1.7 | Танащев В. Р.       | Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие                                                                                                                   | Москва ; Берлин: Директ-Медиа, 2019,<br><a href="https://biblioclub.ru/index.php? page=book&amp;id=596693">https://biblioclub.ru/index.php? page=book&amp;id=596693</a>                                                        |
| Л1.8 | Мякишев А. А.       | Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда при техническом обслуживании и ремонте двигателей, систем и агрегатов автомобилей: учебное пособие [для вузов и СПО] | Ижевск: Ижевская ГСХА, 2019,<br><a href="https://e.lanbook.com/book/158 601">https://e.lanbook.com/book/158 601</a>                                                                                                            |

### 7.1.2. Дополнительная литература

|      | Авторы, составители                      | Заглавие                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Издательство, год                                                                                                                                                                                 |
|------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Л2.1 | Под ред.: Холостова Е.И., Прохорова О.Г. | Безопасность жизнедеятельности: учебник                                                                                                                                                                                                                                                                              | Москва: Издат.-торг. корпорация «Дашков и К°», 2022,<br><a href="https://biblioclub.ru/index.php? page=book_red&amp;id=684378#">https://biblioclub.ru/index.php? page=book_red&amp;id=684378#</a> |
| Л2.2 | Соколов Л. И.                            | Безопасность жизнедеятельности при эксплуатации систем и сооружений водоснабжения и водоотведения: учебное пособие                                                                                                                                                                                                   | Москва ; Вологда: Инфра-Инженерия, 2018,<br><a href="https://biblioclub.ru/index.php? page=book&amp;id=493886">https://biblioclub.ru/index.php? page=book&amp;id=493886</a>                       |
| Л2.3 | Арустамов Э. А.                          | Безопасность жизнедеятельности: учебник                                                                                                                                                                                                                                                                              | Москва: Издат.-торг. корпорация «Дашков и К°», 2023,<br><a href="https://biblioclub.ru/index.php? page=book_red&amp;id=710137">https://biblioclub.ru/index.php? page=book_red&amp;id=710137</a>   |
| Л2.4 | Меженский В.И., Федорян А.В.             | Безопасность жизнедеятельности. Прогнозирование обстановки при гидродинамической аварии: практикум для студентов направления подготовки: "Строительство", "Природообустройство и водопользование", "Гидромелиорация" очной и заочной форм обучения при выполнении практических занятий и расчетно-графической работы | Новочеркасск: , 2020,                                                                                                                                                                             |

### 7.1.3. Методические разработки

|      | Авторы, составители                                                                                                         | Заглавие                                                                                                                                                                                                                | Издательство, год                                                                                                                                                                                                              |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Л3.1 | Маслов В. В., Мустафаев Х. М.                                                                                               | Безопасность жизнедеятельности: лабораторный практикум                                                                                                                                                                  | Москва ; Берлин: Директ-Медиа, 2015,<br><a href="https://biblioclub.ru/index.php? page=book&amp;id=274336">https://biblioclub.ru/index.php? page=book&amp;id=274336</a>                                                        |
| Л3.2 | Маслов В. В., Мустафаев Х. М.                                                                                               | Безопасность жизнедеятельности: практикум                                                                                                                                                                               | Москва ; Берлин: Директ-Медиа, 2015,<br><a href="https://biblioclub.ru/index.php? page=book&amp;id=274334">https://biblioclub.ru/index.php? page=book&amp;id=274334</a>                                                        |
| Л3.3 | Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. техносферная безопасность и природообуст-во ; сост. Г.М. Сукало, А.В. Федорян | Безопасность жизнедеятельности: методические указания по разработке раздела "Безопасность жизнедеятельности" выпускной квалиф. работы для студентов очной и заочной форм обучения всех направлений подготовки           | Новочеркасск, 2017,<br><a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=18 1589&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=18 1589&amp;idb=0</a> |
| Л3.4 | Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. Г.М. Сукало, О.Г. Андриященко                                               | Безопасность жизнедеятельности: методические указания по разработке раздела "Безопасность жизнедеятельности" выпускной квалиф. работы для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки "Экономика" | Новочеркасск, 2018,<br><a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=20 2931&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=20 2931&amp;idb=0</a> |

|       | Авторы, составители                                                                 | Заглавие                                                                                                                                                                                                                                                                      | Издательство, год                                                                                                                                                                                                       |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ЛЗ.5  | Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. Г.М. Сукало, Н.Б. Сухомлинова       | Безопасность жизнедеятельности: методические указания по разработке раздела "Безопасность жизнедеятельности" выпускной квалиф. работы для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки "Землеустройство и кадастры"                                      | Новочеркасск, 2018, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=202963&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=202963&amp;idb=0</a> |
| ЛЗ.6  | Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. Г.М. Сукало, П.В. Иванов            | Выпускная квалификационная работа: методические указания по разработке раздела "Безопасность жизнедеятельности" студентов направления подготовки "Менеджмент"                                                                                                                 | Новочеркасск, 2018, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=203046&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=203046&amp;idb=0</a> |
| ЛЗ.7  | Мезникова М. В., Садовников М. А., Борисенко И. Б., Курганский Ю. Л., Иванова Т. С. | Безопасность жизнедеятельности в условиях опасностей техносферы: учебное пособие к практическим занятиям по дисциплине «безопасность жизнедеятельности» для всех специальностей СПО                                                                                           | Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2019, <a href="https://e.lanbook.com/book/139211">https://e.lanbook.com/book/139211</a>                                                                                                   |
| ЛЗ.8  | Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. Г.М. Сукало, А.А. Сафонов           | Выпускная квалификационная работа: метод. указания по разработке раздела "Охрана труда" выпускной квалиф. работы для студ. оч. и оч.-заоч. форм обучения по направл. подготовки "Нефтегазовое дело", профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта" | Новочеркасск, 2022, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=427078&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=427078&amp;idb=0</a> |
| ЛЗ.9  | Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. Г.М. Сукало, А.В. Федорян           | Безопасность жизнедеятельности. Освещение производственных помещений: метод. указания для выполн. практ. занятий и раздела выпускной квалиф. работы студ. всех направл. подготовки и форм обучения                                                                            | Новочеркасск, 2022, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=427084&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=427084&amp;idb=0</a> |
| ЛЗ.10 | Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. Г.М. Сукало, А.В. Федорян           | Безопасность жизнедеятельности. Освещение производственных помещений: метод. указания для выполн. практ. занятий и раздела выпускной квалиф. работы студ. всех направл. подготовки и форм обучения                                                                            | Новочеркасск, 2022,                                                                                                                                                                                                     |
| ЛЗ.11 | Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. Г.М. Сукало, А.А. Сафонов           | Выпускная квалификационная работа: метод. указания по разработке раздела "Охрана труда" выпускной квалиф. работы для студ. оч. и оч.-заоч. форм обучения по направл. подготовки "Нефтегазовое дело", профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта" | Новочеркасск, 2022,                                                                                                                                                                                                     |

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

|       |                                                             |                                                                   |
|-------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 7.2.1 | Официальный сайт федеральное медико-биологическое агентство | <a href="http://www.fmbaros.ru">http://www.fmbaros.ru</a>         |
| 7.2.2 | Официальный сайт Министерство чрезвычайных ситуаций         | <a href="http://www.mchs.gov.ru">http://www.mchs.gov.ru</a>       |
| 7.2.3 | Справочная система Консультант Плюс                         | <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</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 | Opera                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                   |
| 7.3.3 | Googl Chrome                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                   |
| 7.3.4 | Yandex browser                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                   |
| 7.3.5 | 7-Zip                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                   |
| 7.3.6 | 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»                                                                                                    |
| 7.3.7 | MS Windows XP,7,8, 8.1, 10;                                                                                                                                                                                                    | Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»                                                                                                 |
| 7.3.8 | MS Office professional;                                                                                                                                                                                                        | Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»                                                                                                 |
| 7.3.9 | 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>             |

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

|     |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.1 | 017а | 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.; Учебно-наглядные пособия: макеты зданий, стропильных систем, ферм и балок - 3 шт.; Плакаты по темам программы - 80 шт.; Набор лабораторного оборудования; Пресс гидравлический ПСУ-50 - 1 шт.; Весы циферблатные 10 кг - 1 шт.; Ванная лабораторная - 1 шт.; Сита для инертных материалов - 1 шт.; Стандартный молоток Кашкарова для определения прочности бетона неразрушающим методом - 1 шт.; Доска ? 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 8.2 | 354  | Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории по "Охране труда" и "Безопасности жизнедеятельности": набор демонстрационного оборудования (переносной) в составе экран - 1 шт., проектор - 1 шт., ноутбук - 1 шт.; учебно-наглядные пособия - плакаты «Действия при чрезвычайных ситуациях» - 19 шт., плакаты «Порядок действий при помощи пострадавшим» - 2 шт., плакаты "Охрана труда в строительстве" - 6 шт.; оборудование и приборы - барометр-анероид - 1 шт., весы аналитические - 1 шт., газоанализатор УГ-2 - 1 шт., газоопределятель ГХ-4 - 1 шт., ротаметр - 1 шт., индикатор гамма-излучений СРП-88 - 1 шт., дефибриллятор - 1 шт., гигрометр ВИТ-1 - 1 шт., психрометр - 1 шт., анемометр чашечный - 1 шт., анемометр крыльчатый - 1 шт., шумомер ВШВ-003 - 2 шт., цифровой анемометр АП-1 - 1 шт., цифровой анемометр Нт-9819 Нт - 1 шт., люксметр Ю-116 - 1 шт., люксметр Ю-16 - 1 шт., цифровой люксметр MS6610 "MASTECH" - 1 шт.; доска для мела, магнитная BRAUBERG 100*150/300 см, 3-х элементная, зеленая; 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>
2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>
3. 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>
4. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ[Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>