

Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Донецкий государственный университет»

Физико-технический факультет  
Кафедра физики неравновесных процессов метрологии и экологии  
им. И.Л. Повха

УТВЕРЖДАЮ  
проректор

\_\_\_\_\_ П. А. Машаров  
«17» апреля 2025 г.  
МП

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **УПРАВЛЕНИЕ ОХРАНОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

|  |  |
|--|--|
| Укрупненная группа направлений подготовки          | 20.00.00 Техносферная безопасность и природообустройство |
| Программа высшего образования                      | Программа бакалавриата                                   |
| Направление подготовки                             | 20.03.01 Техносферная безопасность                       |
| Направленность (профиль) образовательной программы | Техносферная безопасность                                |
| Специализация                                      |  |
| Квалификация                                       | Бакалавр   |
| Форма обучения                                     | Очная, заочная   |

Рабочая программа может быть адаптирована для лиц  
с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк 2025

Рабочая программа дисциплины «**Управление охраной окружающей среды**» для обучающихся по направлению подготовки и 20.03.01 Техносферная безопасность (Профиль: Техносферная безопасность), составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. N 680 (с изм. и доп.), Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06 апреля 2021 г. № 245 (с изм. и доп.), в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «ДонГУ» для набора 2025 года.

Разработчик:

доцент кафедры физики неравновесных процессов, метрологии и экологии им. И.Л. Повха,  
канд. техн. наук

Н.В. Быковская

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры физики неравновесных процессов метрологии и экологии им. И.Л. Повха  
Протокол от 03.04.2025 г. № 16.

Заведующий кафедрой

П. В. Асланов

СОГЛАСОВАНО:

И.о. декана физико-технического факультета  
16.04.2025 г.

С. А. Фоменко

Учебно-методическая комиссия физико-технического факультета  
Протокол от 16.04.2025 г. № 4.  
Председатель

В.Н. Котенко

Руководитель основной образовательной программы, доц., канд. физ.-мат. наук, ст. научн. сотр.  
03.04.2025 г.

П. В. Асланов

## 1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Учебная дисциплина «Управление охраной окружающей среды» является дисциплиной базовой части модуль профессионально-ориентированной подготовки.

1.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания и умения, формируемые предшествующими дисциплинами – Учебная практика; Экология; Ноксология (сопутствующими дисциплинами – Надзор и контроль в сфере экологической безопасности; Правовое обеспечение профессиональной деятельности; Экологический менеджмент и экологическое аудирование; Организация обращения с отходами).

## 2. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| Наименование показателя                         | Значение показателя   |
|---|---|
| Название образовательной программы              | 20.03.01 Техносферная безопасность (профиль: Техносферная безопасность) |
| Шифр и название в соответствии с учебным планом | Б1. Б.М5.6<br>Управление охраной окружающей среды                       |
| Часть образовательной программы                 | Базовая часть<br>Модуль профессионально-ориентированной подготовки      |
| Количество зачетных единиц / всего часов        | 3,5/126   |

В случае предъявления от обучающегося или его родителя (законного представителя) заявления на обучение по адаптированной образовательной программе высшего образования, подкрепленного заключением психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК) или медико-социальной экспертизы (МСЭ) с рекомендациями создания индивидуальной программы реабилитации и абилитации (ИПРА), данная рабочая программа может быть адаптирована с учетом индивидуальных особенностей здоровья обучающегося.

### 2.2. Распределение часов по формам и периодам обучения

| Форма обучения | курс | семестр | Общее количество часов |              |              |                        |       | Форма контроля |
|----------------|------|---------|------------------------|--------------|--------------|------------------------|-------|----------------|
|                |      |         | лекционных             | лабораторных | практических | самостоятельной работы | всего |                |
| Очная          | 3    | 5       | 30                     | –            | 30           | 66                     | 126   | экзамен        |
| Очная, всего   |      |         |                        |              |              |                        |       |                |
| Заочная        | 3    | 5       | 6                      | –            | 6            | 114                    | 126   | экзамен        |

## 3. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

Формирование представления о современных управленческих инструментах и механизмах, направленных на снижение загрязнения окружающей среды со стороны хозяйствующих субъектов, формирование необходимых профессиональных компетенций, теоретических знаний, практических умений и навыков в области систем управления окружающей средой; изучение основ законодательной и нормативной базы управления охраной окружающей среды; принципов рационального природопользования; методов

управления состояния окружающей природной среды на предприятии; выработка устойчивых взглядов студентов на экологизацию производства предприятий как на основу устойчивого развития общества.

#### 4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ КОМПОНЕНТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, ИХ ИНДИКАТОРЫ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

##### 4.1. Компетенции

ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.

ПК-2. Способность обосновывать и разрабатывать природоохранные мероприятия и проекты в организации

##### Индикаторы

| Компетенции  | Индикаторы  | Результаты обучения  |
|--|---|--|
| ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности. | ОПК-3.1. Способен запоминать: государственные требования в области обеспечения безопасности в профессиональной деятельности, методы и способы формулировки задач и определения ожидаемых результатов инновационного проекта в области профессиональной деятельности; источники опасностей современного мира, основные природных и техносферные опасности, теоретические основы возникновения опасностей, таксономию опасностей, влияние составляющих техносферы на состояние компонентов среды обитания, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду. | <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы и способы формулировки задач и определения ожидаемых результатов инновационного проекта в области профессиональной деятельности;</li> <li>– источники опасностей современного мира, основные природных и техносферные опасности,</li> <li>– теоретические основы возникновения опасностей, таксономию опасностей, влияние составляющих техносферы на состояние компонентов среды обитания, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности, принципы рационального природопользования;</li> <li>– теоретические основы реализации защиты объекта от опасностей среды обитания; действующие системы мониторинга в области обеспечения безопасности;</li> <li>– основные показатели безопасности среды обитания, перспективные направления</li> </ul> |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   |  | развития человеко- и природоохранной деятельности.  |
|   | ОПК-3.2. Способен понимать: методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности, действующие системы мониторинга в области обеспечения безопасности; основные показатели безопасности среды обитания  | <b>Умеет:</b><br>— применять методы и способы формулировки задач и определения ожидаемых результатов инновационного проекта;<br>— определять интегральную картину опасностей при в области профессиональной деятельности, проводить качественную и количественную оценку опасностей среды обитания, оценивать риск их реализации с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.  |
|   | ОПК-3.3. Способен применять: принципы рационального природопользования; теоретические основы реализации защиты объекта от опасностей среды обитания; перспективные направления развития человеко- и природоохранной деятельности   | <b>Владеет:</b><br>— понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности, опытом применения методов и способов формулировки задач и определения ожидаемых результатов инновационного проекта;<br>— навыком описания опасностей конкретного вида, навыком выбора методов защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.                                       |
| ПК 2. Способен обосновывать и разрабатывать природоохранные мероприятия и проекты в организации | ПК 2.1. Способен запоминать: государственные требования в области обеспечения безопасности в профессиональной деятельности, методы и способы формулировки задач и определения ожидаемых результатов инновационного проекта в области профессиональной деятельности; источники опасностей современного мира, основные природных и | <b>Знает:</b><br>— методы и способы формулировки задач и определения ожидаемых результатов инновационного проекта в области профессиональной деятельности;<br>— источники опасностей современного мира, основные природных и техносферные опасности,<br>— теоретические основы возникновения опасностей, таксономию опасностей, влияние составляющих техносферы на состояние компонентов среды обитания, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <p>техносферные опасности, теоретические основы возникновения опасностей, таксономию опасностей, влияние составляющих техносферы на состояние компонентов среды обитания, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду.</p> | <p>факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности, принципы рационального природопользования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– теоретические основы реализации защиты объекта от опасностей среды обитания; действующие системы мониторинга в области обеспечения безопасности;</li> <li>– основные показатели безопасности среды обитания, перспективные направления развития человеко- и природозащитной деятельности.</li> </ul> |
|  | <p>ПК 2.2. Способен понимать: методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности, действующие системы мониторинга в области обеспечения безопасности; основные показатели безопасности среды обитания</p>  | <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять методы и способы формулировки задач и определения ожидаемых результатов инновационного проекта;</li> <li>– определять интегральную картину опасностей при в области профессиональной деятельности, проводить качественную и количественную оценку опасностей среды обитания, оценивать риск их реализации с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.</li> </ul>  |
|  | <p>ПК 2.3. Способен применять: принципы рационального природопользования; теоретические основы реализации защиты объекта от опасностей среды обитания; перспективные направления развития человеко- и природозащитной деятельности</p>   | <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности, опытом применения методов и способов формулировки задач и определения ожидаемых результатов инновационного проекта;</li> <li>– навыком описания опасностей конкретного вида, навыком выбора методов защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.</li> </ul>                     |

## 5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

| Название темы   | Краткое содержание темы (вопросы темы)   |
|---|--|
| <b>Раздел 1. Основы государственного управления природопользованием и качеством окружающей среды</b>  |  |
| 1.1. Общество и окружающая среда.   | Основные положения концепции устойчивого развития. /Лек/   |
| 1.2. Экологический вызов и требования рынка.  | Провалы государственной экологической политики Экологизация рынка и существующие провалы рынка. Смена приоритетов в экологически значимой хозяйственной деятельности. /Лек/  |
| 1.3. Основы государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года. | Стратегия экологической безопасности Российской Федерации. /Пр/  |
| 1.4. Концепция пределов роста.  | Экологический кризис, факторы, пути выхода.<br>Концепция устойчивого развития /Пр/   |
| <b>Раздел 2. Общая характеристика государственной системы ООС и управления природопользованием</b>    |  |
| 2.1 Государственная система управления охраной окружающей среды и природопользованием.                | Государственная система управления охраной окружающей среды и природопользованием. Распределение экологических функций по уровням государственного управления. /Лек/   |
| 2.2. История и основы экологического законодательства.  | Законодательная и нормативная база УООС. Система законодательных и нормативных актов РФ. Нормативно-правовые основы рационального природопользования. /Лек/  |
| 2.3 Методы управления ООС, как инструменты экологической политики.                                    | Информационные методы: государственный экологический учет; мониторинг, ГИС-технологии; оценка воздействия на компоненты окружающей среды и экологического риска; экологическое образование и просвещение, НИОКР, экологическая реклама и маркировка.<br>Административные методы.<br>Финансово-экономические методы и меры управления. Государственный экологический контроль /Лек/ |
| 2.4. Закон об охране окружающей среды   | Нормативно-правовые основы природопользования и охраны окружающей среды. /Пр/  |
| 2.5. Методы управления ООС.   | Методы управления ООС. Информационные методы. Административно-правовые. Экономические методы управления ООС. /Пр/  |
| 2.6. Функции Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов России и ДНР.                  | Функции Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов России и ДНР. /Пр/   |

|   |   |
|---|---|
| <b>Раздел 3. Перспективы модернизации государственного управления рациональным качеством окружающей среды</b> |   |
| 3.1. Экологический менеджмент.  | Необходимость создания системы экологического менеджмента для субъекта экологически значимой деятельности. Механизм экологического менеджмента. Система ИСО 14000 (вкл. ГОСТ Р ИСО 14000) как база для развития российской системы сертификации и методов управления природопользованием. /Лек/ |
| 3.2. Унифицированная система поддержки принятия решений в области природоохранной деятельности.               | Применение специализированных программных средств в экологическом учете и проектировании.<br>Государственный статистический учет. /Лек/   |
| 3.3. Международно-правовой механизм охраны окружающей среды.  | Международные правовые средства охраны атмосферы земли, околоземного и космического пространства, природы мирового океана, животного и растительного мира, окружающей среды от загрязнения радиоактивными отходами /Лек//Пр/  |
| 3.4. Механизм экологического менеджмента.   | Система ИСО 14000 (вкл. ГОСТ Р ИСО 14000) как база для развития российской системы сертификации и методов управления природопользованием. /Пр/  |
| <b>Раздел 4. Экологическая безопасность предприятия.</b>  |   |
| 4.1. Государственный экологический контроль действующего предприятия.   | Классификация предприятий. Организация экологической службы предприятия. Типология.<br>Система документации по вопросам ООС. Формы статистической отчетности.<br>Организация и проведение производственного экологического контроля. Рабочая документация. Программа ПЭК. /Лек/                 |
| 4.2 Система документации по вопросам ООС. Формы статистической отчетности.                                    | Организация и проведение производственного экологического контроля. Рабочая документация. Программа ПЭК /Пр/  |



## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Форма обучения – очная, курс – 3, семестр – 5

| Наименования разделов и тем  | Количество часов |          |           |           |            |
|--|------------------|----------|-----------|-----------|------------|
|  | Лекц.            | Лабор.   | Практ.    | СРС+К     | Всего      |
| Раздел 1. Основы государственного управления природопользованием и качеством окружающей среды          | <b>8</b>         | <b>-</b> | <b>6</b>  | <b>16</b> | <b>30</b>  |
| 1.1. Общество и окружающая среда.  | 2                | -        | -         | 4         | 6          |
| 1.2. Экологический вызов и требования рынка.   | 2                | -        | -         | 4         | 6          |
| 1.3. Основы государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года.  | 2                |          | 4         | 4         | 10         |
| 1.4. Концепция пределов роста.   | 2                | -        | 2         | 4         | 8          |
| Раздел 2. Общая характеристика государственной системы ООС и управления природопользованием            | <b>10</b>        | <b>-</b> | <b>12</b> | <b>26</b> | <b>48</b>  |
| 2.1 Государственная система управления охраной окружающей среды и природопользованием.                 | 2                | -        |           | 4         | 6          |
| 2.2. История и основы экологического законодательства.   | 2                | -        |           | 4         | 6          |
| 2.3 Методы управления ООС, как инструменты экологической политики.                                     | 2                | -        | -         | 6         | 8          |
| 2.4. Закон об охране окружающей среды  | 2                | -        | 4         | 4         | 10         |
| 2.5. Методы управления ООС.  | 2                | -        | 4         | 4         | 10         |
| 2.6. Функции Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов России и Ростовской области.    | -                |          | 4         | 4         | 8          |
| Раздел 3. Перспективы модернизации государственного управления рациональным качеством окружающей среды | <b>8</b>         | <b>-</b> | <b>8</b>  | <b>16</b> | <b>32</b>  |
| 3.1. Экологический менеджмент.   | 2                |          |           | 4         | 6          |
| 3.2. Унифицированная система поддержки принятия решений в области природоохранной деятельности.        | 2                |          |           | 4         | 6          |
| 3.3. Международно-правовой механизм охраны окружающей среды. .   | 2                |          | 4         | 4         | 10         |
| 3.4. Механизм экологического менеджмента.  | 2                |          | 4         | 4         | 10         |
| Раздел 4. Экологическая безопасность предприятия.  | <b>4</b>         | <b>-</b> | <b>4</b>  | <b>8</b>  | <b>16</b>  |
| 4.1. Государственный экологический контроль действующего предприятия.                                  | 2                |          |           | 4         | 6          |
| 4.2 Система документации по вопросам ООС. Формы статистической отчетности.                             | 2                |          | 4         | 4         | 10         |
| <b>ИТОГО ЗА СЕМЕСТР / ЗА КУРС / ПО КОМПОНЕНТУ ОПОП</b>   | <b>30</b>        | <b>–</b> | <b>30</b> | <b>66</b> | <b>126</b> |

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (СРЕДСТВА) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 7.1. Контрольные вопросы текущего контроля (письменные работы)

1. Основные экологические проблемы, их характеристика, пути преодоления.
2. Понятие экологического равновесия. Деятельность «Римского клуба». Конференция в Рио-де-Жанейро.
3. Концепция устойчивого развития РФ. Основные положения.
4. Программа 21 века

### 7.2. Темы докладов (рефератов)

Одним из видов индивидуальной работы обучающихся является подготовка тезисов на одну из предложенных тем. Цель данной работы – осмысление и углубление знаний по данной дисциплине, развитие навыков самостоятельной работы по сбору, систематизации материала, проведению исследования и анализа. Являясь одним из видов научно-исследовательской работы обучающихся, подготовка тезисов способствует формированию у обучающихся аналитического, творческого мышления.

1. Основные экологические проблемы, их характеристика, пути преодоления.
2. Понятие экологического равновесия. Деятельность «Римского клуба». Конференция в Рио-де-Жанейро.
3. Концепция устойчивого развития РФ. Основные положения. Задачи, направления и принципы перехода Российской Федерации к устойчивому развитию.
4. Цели и принципы государственной политики в области экологической безопасности.
5. Экологические правонарушения. Ответственность за нарушения экологического законодательства.
6. Экологизация рынка и существующие провалы рынка. Типология экологически ориентированного управления.
7. Экологический маркетинг как специальная область управления. Цели, задачи, основные составляющие основные подходы. Экологическая Маркировка
8. Экологическое страхование. Основные положения экологического страхования. Виды страховых полисов. Страховое покрытие и его целевое использование
9. Международное сотрудничество в области ООС. Организации, конференции. Формальные и неформальные экологические организации
10. Министерство природных ресурсов Российской Федерации и его сфера деятельности
11. Министерство природных ресурсов Ростовской области и его сфера деятельности
12. Федеральная служба по надзору в сфере природопользования и ее сфера деятельности.
13. Федеральное агентство водных ресурсов и его сфера деятельности.
14. Федеральное агентство лесного хозяйства и его сфера деятельности
15. Экологическое картографирование и картографический метод оценки экологических ситуаций
16. Использование ГИС при проведении ОВОС

Требования к оформлению доклада (реферата):

Реферат оформляют на листах белой бумаги формата А4 (210×297мм) с одной стороны компьютерным способом с помощью текстового редактора Microsoft Word. Размеры полей: левое – 25 мм, правое – 15 мм, верхнее и нижнее – 2 мм.

Текст реферата печатается шрифтом Times New Roman размером 14 pt с полуторным междустрочным интервалом и абзацным отступом 1,27 см. Изображение шрифта обычное, выравнивание по ширине строки. Объем – 12-15 страниц.

На основании реферата формируется краткий доклад и подготавливается мультимедийная презентация для последующего выступления (5-7 минут).

Требования к оформлению презентации:

Первый слайд должен содержать название ВУЗа и кафедры, название научной работы, ФИО автора, а также ФИО, учёная степень, звание, должность научного руководителя. Второй слайд должен описывать задачи, которые необходимо решить в ходе выполнения работы. Последний слайд должен содержать выводы (заключение) по проделанной работе.

Все слайды (кроме первого) должны содержать порядковый номер, расположенный в правом верхнем углу (размер шрифта – не менее 20 пт), и должны иметь название, набранное шрифтом не менее 24 пт. Рекомендуемый размер шрифта – не менее 20 пт.

Желательно использовать средства наглядности информации (таблицы, схемы, графики и прочее).

Общий объём слайда – не более 15 строк текста.

Оформление слайдов соответствует теме, не препятствует восприятию содержания, для всех слайдов презентации используется один и тот же шаблон оформления. Предпочтительное оформление презентации – применение цветовых схем «светлый текст на темном фоне» или «темный текст на белом фоне».

Файл презентации должен быть выполнен в программе MS PowerPoint.

Количество слайдов соответствует содержанию и продолжительности выступления (для 7-минутного выступления рекомендуется использовать не более 15 слайдов).

### 7.3. Темы практических работ

Практическая работа № 1. Стратегия экологической безопасности Российской Федерации

Практическая работа № 2. Концепция устойчивого развития

Практическая работа № 3. Нормативно-правовые основы природопользования и охраны окружающей среды

Практическая работа № 4. Методы управления ООС.

Практическая работа № 5. Функции Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов России и ДНР.

Практическая работа № 6. Международные правовые средства охраны атмосферы земли, околоземного и космического пространства, природы мирового океана, животного и растительного мира, окружающей среды от загрязнения радиоактивными отходами

Практическая работа № 7. Система ИСО 14000 как база для развития российской системы сертификации и методов управления природопользованием

Практическая работа № 8. Организация и проведение производственного экологического контроля. Рабочая документация. Программа ПЭК

### 7.4. Контрольные вопросы к промежуточной аттестации (экзамену)

1. Основные экологические проблемы, их характеристики, пути преодоления.

2. Понятие экологического равновесия. Деятельность «Римского клуба».

3. Понятие «Устойчивое развитие». Конференция в Рио-де-Жанейро. Результаты

4. Полномочия органов государственной власти Российской Федерации в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды
5. Концепция устойчивого развития РФ. Основные положения. Задачи, направления и принципы перехода РФ к устойчивому развитию.
6. Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 г.
7. Стратегия экологической безопасности РФ.
8. История экологического законодательства России. Система экологического законодательства. Основные положения ФЗ РФ «Об охране окружающей среды».
9. Система, компетенции и функции органов государственного управления в сфере природопользования и ООС.
10. Система УООС. Органы общей и специальной компетенции.
11. Структура и полномочия МПР РФ
12. Структура и полномочия МПР РО
12. Краткая характеристика применяемых методов управления ООС (информационные, административные методы управления ООС экономические, перспективные)
13. Основные принципы охраны окружающей среды.
14. Права и обязанности граждан, общественных объединений и некоммерческих организаций в области охраны окружающей среды
15. Экологические правонарушения. Ответственность за нарушения экологического законодательства.
16. Основы нормирования в области охраны окружающей среды. Требования к разработке нормативов в области охраны окружающей среды
17. Особенности правового режима недр
18. Особенности правового режима охраны земель.
19. Особенности правового режима использования и охраны водных ресурсов.
20. Правовой режим охраны атмосферного воздуха
21. Лесной фонд и растительные ресурсы как объект правовых отношений
22. Правовой режим особо охраняемых природных территорий (ООПТ)
23. Особенности правового режима охраны животного мира.
24. Правовые нормы обращения с отходами производства и потребления.
25. Экономическое регулирование в области охраны окружающей среды
26. Плата за негативное воздействие на окружающую среду
27. Экологические платежи. (виды, формы, порядок установления платы, сроки, контроль).
28. Экологический ущерб. Возмещение экономического ущерба от негативных воздействий на ОС.
29. Определение величины экологического ущерба (по водным, земельным, биологическим ресурсам, атмосферному воздуху)
30. Лицензирование отдельных видов деятельности в области охраны окружающей среды
31. Экологическая сертификация
32. Система экологического менеджмента как инструмент экологизации хозяйственной деятельности. Типология структур систем экологического управления и менеджмента.
33. Описание системы экологического менеджмента. Цели, задачи, значение ЭМ на предприятии.
34. Экологическая политика предприятия. Разработка экологической стратегии (этапы) для субъекта экологически значимой деятельности.
35. Методы экологического менеджмента на предприятии (оценка экологической эффективности, оценка жизненного цикла, оценка экологического риска, экоаудит)

36. Системы ИСО 9000 и ИСО 14000 в системе международных стандартов. Система ИСО 14000 в российской системе сертификации. Прикладное значение
37. Использование стандартов как инструмента экологизации хозяйственной деятельности. (Сертификация предприятия на соответствие ИСО 9000 и ИСО 14000).
38. Экологический риск. Понятие, анализ, управление.
39. Экологический аудит. Термины и определение. Цели и задачи экологического аудита. Процедура экологического аудита
40. Экологическое страхование Основные положения экологического страхования. Виды страховых полисов. Страховое покрытие и его целевое использование.
41. Оценка воздействия на ОС и экологическая экспертиза. Цель, принципы, этапы проведения, результаты.
42. Экологический мониторинг. Задачи, виды, классификация. Методы мониторинга.
43. Экологический маркетинг как специальная область управления Цели, задачи, основные составляющие основные подходы. Экологическая Маркировка.
44. Организация экологической службы на предприятии (основные документы, должностные обязанности руководителя ЭС, обязанности инженера по ООС, основные задачи, ответственность).
45. Организация и проведение производственного экологического контроля (общие принципы, цели, задачи, объекты ПЭК, порядок проведения, документация).
46. Государственный экологический надзор
47. Государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (классификация объектов, порядок учета)
48. Система документации по вопросам ООС на предприятии. Виды локальных нормативных актов предприятия в области охраны окружающей среды
49. Природоохранная документация предприятия по рациональному использованию и охране водных объектов.
50. Природоохранная документация предприятия по вопросам охраны атмосферного воздуха.
51. Природоохранная документация предприятия по обращению с отходами производства и потребления.
52. Документы государственной статистической отчетности предприятия в области экологии.
53. Документы предприятия по плате за негативное воздействие на окружающую среду и пользование природными ресурсами.
54. Документы по обеспечению предприятием экологической безопасности.
55. Документы по организации и проведению производственного экологического контроля
56. Основы формирования экологической культуры. Экологическое обучение, просвещение
57. Ликвидация накопленного вреда окружающей среде
58. Международное сотрудничество в области ООС. Организации, конференции. Формальные и неформальные экологические организации.
59. Государственное статистическое наблюдение и отчетность
60. Государственный учет в сфере охраны окружающей среды и природопользования (общие положения, кадастры и реестры)
61. Объекты охраны окружающей природной среды: Категории, состав.
62. Оценка воздействия на окружающую среду. Нормативно-правовая база. Порядок проведения ОВОС.
63. Экологическая экспертиза. Законодательная база. Порядок. Регламент.

#### 7.4. Образец содержания экзаменационного билета

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| Донецкий государственный университет<br>Физико-технический факультет         |                                      |
| Кафедра физики неравновесных процессов, метрологии и экологии им. И.Л. Повха |                                      |
| Программа высшего образования  | Программа бакалавриата               |
| Направление подготовки   | 20.03.01 - Техносферная безопасность |
| Бакалаврская программа   | Техносферная безопасность            |
| Форма обучения   | Очная, заочная                       |
| Семестр  | пятый                                |
| Дисциплина   | Управление охраной окружающей среды  |

#### Экзаменационный билет № n

1. История экологического законодательства России. Система экологического законодательства. Основные положения ФЗ РФ «Об охране окружающей среды».
2. Государственный экологический надзор
3. Оценка воздействия на окружающую среду. Нормативно-правовая база. Порядок проведения ОВОС.

#### 8. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Общая оценка знаний обучающихся по дисциплине проводится по 100-балльной шкале исходя из максимума, приведенного в таблице ниже.

Организационно-учебная работа в аудитории оценивается на основе таких критериев как посещаемость занятий, своевременное и качественное выполнение домашних заданий, активность во время проведения лекционных и практических занятий (участие в обсуждении текущего и пройденного материала, решение задач и т.п.).

Самостоятельная работа оценивается на основе предоставленных на проверку выполненных домашних, индивидуальных заданий с учетом своевременности их предоставления и соответствия требованиям к их выполнению.

Количество баллов за контрольную работу вычисляется как сумма баллов за все входящие в её состав задания. Каждое задание оценивается исходя из максимально возможного количества баллов с учетом правильности выполнения задания, полноты приводимых обоснований.

По результатам работы в семестре обучающийся, набравший не менее 60 баллов, имеет право получить оценку. Те, кто претендует на более высокий балл, проходят промежуточную аттестацию. Максимальное количество баллов на промежуточной аттестации – 100. Общее количество баллов за семестр вычисляется как максимальная из полученных за семестр и на промежуточной аттестации и выставляется согласно принятому порядку.

## Семестр 3

| Номера разделов       | Виды работ                                | Максимальное количество баллов |
|-----------------------|---|--------------------------------|
| 1                     | Организационно-учебная работа в аудитории | 1                              |
|                       | Контрольная работа                        | 5                              |
|                       | Практическая работа (2)                   | 6                              |
| 2                     | Организационно-учебная работа в аудитории | 2                              |
|                       | Самостоятельная работа                    | -                              |
|                       | Практическая работа (3)                   | 9                              |
| 3                     | Организационно-учебная работа в аудитории | 1                              |
|                       | Самостоятельная работа                    | -                              |
|                       | Практическая работа (2)                   | 6                              |
| 4                     | Организационно-учебная работа в аудитории | 2                              |
|                       | Самостоятельная работа (творческая)       | 15                             |
|                       | Практическая работа (1)                   | 3                              |
| ИТОГО                 |   | 50                             |
| Экзамен               |   | 50                             |
| Общий итог за семестр |   | 100                            |

## Соответствие баллов оценке

| Количество баллов из 100 | ECTS | Оценка по пятибалльной шкале      |            |
|--------------------------|------|-----------------------------------|------------|
|                          |      | Экзамен, дифференцированный зачет | Зачет      |
| 90-100                   | A    | отлично                           | зачтено    |
| 80-89                    | B    | хорошо                            | зачтено    |
| 75-79                    | C    |                                   | зачтено    |
| 70-74                    | D    | удовлетворительно                 | зачтено    |
| 60-69                    | E    |                                   | зачтено    |
| 35-59                    | FX   | неудовлетворительно               | не зачтено |
| 0-34                     | F    |                                   | не зачтено |

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные занятия проводятся в 4-м учебном корпусе университета по адресу: 83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13, учебный корпус №4, ауд. 260 - учебная лаборатория прикладной экологии №1, 261 - учебно-исследовательская лаборатория прикладной экологии №2 (аналитическая), 231 - учебная лаборатория компьютерных технологий;.

Для проведения лекционных и практических занятий используется учебная лаборатория прикладной экологии №1, учебно-исследовательская лаборатория прикладной экологии №2, учебно-исследовательская лаборатория прикладной экологии №2 оборудованные маркерной доской, мультимедийный проектор и экран, ноутбук, комплект учебной мебели для студентов, рабочее место преподавателя. Выход в Интернет проводной или с использованием Wi-Fi, 5 ед. ПК с выходом в сеть и 1 ед. ПК с выходом в сеть (резерв).

В учебной лаборатории прикладной экологии №1 имеются также - атомно-адсорбционный спектрофотометр С-115 ПК; атомно-адсорбционный спектрофотометр С-600; спектрофотометр «SHIMADZU»; фотоэлектроколориметр КФК-2; весы торсионные; вискозиметрическая установка; ареометры общего назначения; газоопределители ГХ; рН-метр; термостаты.

В учебно-исследовательской лаборатории прикладной экологии №2 находятся: стенд для проведения гидродинамических исследований и наклонная гидродинамическая установка.

Для самостоятельной работы используются текстовые и электронные ресурсы Научной библиотеки университета и других электронных библиотечных баз данных, учебно-методическое обеспечение, представленное в учебно-методических кабинетах 4-го (ауд.258) учебного корпуса, материально-техническую базу учебных лабораторий кафедры «Физики неравновесных процессов, метрологии и экологии им. И.Л. Повха».

В процессе обучения студенты имеют возможность использовать учебные материалы по дисциплине «Управление охраной окружающей среды», размещенные на платформе Moodle Центра дистанционного образования ФГБОУ ВО «ДонГУ». С использованием ресурсов платформы дистанционного образования также осуществляется текущий контроль знаний студентов на основе тестирования и проверки результатов самостоятельной работы.

## 10. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 10.1. Основная литература

1. Стрелков, А.К., Теплых, С.Ю. Охрана окружающей среды и экология гидросферы: учебник. – Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2013.
2. Годин, А.М. Экологический менеджмент: учебное пособие. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017
3. Гамм, Т.А., Шабанова, С.В. Экологический менеджмент и аудит: учебное пособие. – Оренбург: ОГУ, 2016
4. Куценко, В.В., Сидоренко, С.Н. Обеспечение экологической безопасности – важнейший элемент национальной безопасности Российской Федерации: учебное пособие. – Москва: Российский университет дружбы народов, 2009
5. Саркисов, О.Р., Любарский, Е.Л. Экологическая безопасность и эколого-правовые проблемы в области загрязнения окружающей среды: учебное пособие. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2015
6. Штриплинг, Л.О., Баженов, В.В. Обеспечение экологической безопасности: учебное пособие. – Омск: Омский государственный технический университет, 2015
7. Струкова, М.Н., Струкова, Л.В. Экологический менеджмент и аудит: учебное пособие. – Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016
8. Никишин В. В. Экологическое законодательство субъектов Российской Федерации: Учебное пособие. – Москва: ООО "Юридическое издательство Норма", 2008

### 10.2. Дополнительная литература

9. Иванов, Н. И., Буторина, М. В. Инженерная экология и экологический менеджмент: Учебник для студентов вузов, обуч. по спец. " Инженерная защита окружающей среды ". – М.: Логос, 2006
10. Шабанова, А.В. Методы контроля окружающей среды в примерах и задачах: учебное пособие. – Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2009



11. Потапов, А.И., Воробьев, В.Н. Мониторинг, контроль и управление качеством окружающей среды. Часть 2. Экологический контроль: учебное пособие. – Санкт-Петербург: Российский государственный гидрометеорологический университет, 2004

12. Ю.И. Булыгин, Б.Ч. Месхи, А.Е.

Сафронов. Нормативно-правовые и экономические основы обеспечения экологической безопасности: учебное пособие. Ростов-на-Дону: ДГТУ, 2011.

## 11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Информио: электрон. справочник / ООО «РИНФИЦ». – Москва: Издат. дом «Информио», [2018?– ]. – URL: <https://www.informio.ru> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст: электронный.

2. IPR SMART: весь контент ЭБС Ipr books : цифровой образоват. ресурс / ООО «Ай Пи Эр Медиа». – [Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2022]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru> (дата обращения: 01.01.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст. Аудио. Изображения: электронные.

3. Лань: электрон.-библ. система. – Санкт-Петербург: Лань, сор. 2011–2021. – URL: <https://e.lanbook.com/> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст: электронный. – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. СЭБ: Консорциум сетевых электрон. б-к / Электрон.-библ. система «Лань» при поддержке Агентства стратег. инициатив. – Санкт-Петербург: Лань, сор. 2011–2021. – URL: <https://seb.e.lanbook.com/> (дата обращения: 01.01.2023). – Режим доступа: для пользователей организаций – участников, подписчиков ЭБС «Лань».

5. Book on lime: дистанц. образование / изд-во КДУ МГУ им. М. В. Ломоносова. – Москва: КДУ, сор. 2017. – URL: <https://bookonlime.ru> (дата обращения: 01.01.2023) – Текст. Изображение. Устная речь: электронные.

6. Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

7. ЭБС Юрайт: электронная библиотечная система: сайт. – Москва, 2013. – URL: <https://biblio-online.ru> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

8. Научная электронная библиотека elibrary.ru: информ.-аналит. портал / ООО Научная электронная библиотека. – Москва: ООО Науч. электрон. б-ка, сор. 2000–2022. – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 01.01.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

9. Cyberleninka: науч. электрон. б-ка «КиберЛенинка» / [Е. Кисляк, Д. Семячкин, М. Сергеев; ООО «Итеос»]. – Москва: КиберЛенинка, 2012. – URL: <http://cyberleninka.ru> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст: электронный.

10. Библиотечно-информационный комплекс / Финансовый ун-т при Правительстве Рос. Федерации. – Москва: Финансовый университет, 2019 –URL: <http://library.fa.ru/> (дата обращения: 01.01.2023) – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст: электронный.

11. Университетская библиотека онлайн: электрон. библ. система. – ООО «Директ-Медиа», 2006. – URL: <https://biblioclub.ru/> (дата обращения: 01.01.2023) – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст: электронный.

12. Электронный каталог Научной библиотеки Донецкого государственного университета. – Донецк: НБ ДонГУ, 1999 – URL: <http://catalog.donnu.education> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст: электронный.

## 12. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Windows 7 PRO (корпоративная лицензия ДонГУ № 46484614)
2. Microsoft Office (корпоративная лицензия ДонГУ № 46472919)
3. Microsoft Visual Studio (лицензия программы Dream Spark для высших учебных заведений)
4. Антивирус Касперского, Adobe Acrobat Reader, xPDF (лицензии GPL, Apache, BSD для свободного программного обеспечения).