|  |  |
| --- | --- |
| Министерство науки и высшего образования Российской Федерации | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение | |
| высшего образования | |
| «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина | |
| (Технологии. Дизайн. Искусство)» | |
|  | |
| Институт | химических технологий и промышленной экологии |
| Кафедра | энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  **УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | | |
| **Основы законодательства в области охраны окружающей среды и безопасности жизнедеятельности** | | |
| Уровень образования | бакалавриат | |
| Направление подготовки | 13.03.01 | Теплоэнергетика и теплотехника |
| Направленность (профиль) | Промышленная теплоэнергетика | |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 4 г 11 м | |
| Форма(-ы) обучения | заочная | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Рабочая программа учебной дисциплины «Основы законодательства в области охраны окружающей среды и безопасности жизнедеятельности» основной профессиональной образовательной программы высшего образования*,* рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 10 от 14.06.2021 г. | | | |
| Разработчик(и) рабочей программы учебной дисциплины: | | | |
|  | Старший преподаватель | М.З. Цинцадзе | |
|  | Старший преподаватель | Е.П. Рыжова | |
| Заведующий кафедрой: | | О.И. Седляров |

# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

* + - 1. Учебная дисциплина «Основы законодательства в области охраны окружающей среды и безопасности жизнедеятельности» изучается в первом семестре.
      2. Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрен(а).

## Форма промежуточной аттестации: зачет.

## Место учебной дисциплиныв структуре ОПОП

* + - 1. Учебная дисциплина «Основы законодательства в области охраны окружающей среды и безопасности жизнедеятельности» относится к обязательной части.
      2. Изучение дисциплины опирается на результаты освоения образовательной программы предыдущего уровня.
      3. Результаты обучения по учебной дисциплине, используются при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:
    - Организация производства в промышленной теплоэнергетике
      1. Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при выполнении выпускной квалификационной работы.

# ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

* + - 1. Целями изучения дисциплины «Основы законодательства в области охраны окружающей среды и безопасности жизнедеятельности» являются:
    - формирование правового сознания в области охраны окружающей среды и безопасности жизнедеятельности;
    - изучение и применение норм законодательства в области охраны окружающей среды;
    - формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.
      1. Результатом обучения по учебной дисциплинеявляется овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

| **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора**  **достижения компетенции** | **Планируемые результаты обучения**  **по дисциплине** |
| --- | --- | --- |
| УК-2  Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | ИД-УК-2.1  Анализ поставленной цели и определение круга задач в рамках поставленной цели, связей между ними и ожидаемых результатов их решения, анализ альтернативных вариантов для достижения намеченных результатов; использование нормативно-правовой документации в сфере профессиональной деятельности; | - Анализирует и выполняет профессиональные задачи в области охраны окружающей среды с учетом требований законодательства РФ;   * Осуществляет сбор и анализ нормативно-правовой информации в области охраны окружающей среды и техносферной безопасности;   - Умеет применять знания в области экологического законодательства для решения профессиональных задач. |
| ИД-УК-2.3  Определение имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм в рамках поставленных задач; |
| УК-10  Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению | ИД-УК-10.4  Выбор правомерных форм взаимодействия с гражданами, структурами гражданского общества и органами государственной власти в типовых ситуациях; | * Знает и применяет основные принципы законодательного права используемого в антикоррупционном законодательстве. |

## Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

# СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

* + - 1. Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| по заочной форме обучения – | *2* | **з.е.** | *72* | **час.** |

## Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий (очная форма обучения)



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Структура и объем дисциплины** | | | | | | | | | |
| **Объем дисциплины по семестрам** | **форма промежуточной аттестации** | **всего, час** | **Контактная аудиторная работа, час** | | | | **Самостоятельная работа обучающегося, час** | | |
| **лекции, час** | **практические занятия, час** | **лабораторные занятия, час** | **практическая подготовка, час** | ***курсовая работа/курсовой проект*** | **самостоятельная работа обучающегося, час** | **промежуточная аттестация, час** |
| 1 курс | зачет | 72 | 4 | 4 |  |  |  | 60 | 4 |
| установочная сессия |  | *36* | *4* | *4* |  |  |  | *28* |  |
| зимняя сессия | зачет | 36 |  |  |  |  |  | 32 | 4 |
| летняя сессия |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Всего: |  | 72 | 4 | 4 |  |  |  | 60 | 4 |

## Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очная форма обучения)

| **Планируемые (контролируемые) результаты освоения:**  **код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций** | **Наименование разделов, тем;**  **виды самостоятельной работы обучающегося;**  **форма(ы) промежуточной аттестации** | **Виды учебной работы** | | | | | | | **Самостоятельная работа, час** | | **Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости, включая контроль самостоятельной работы обучающегося;**  **формы промежуточного контроля успеваемости** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Контактная работа** | | | | | | |
| **Лекции, час** | **Практические занятия, час** | | **Лабораторные работы, час** | | **Практическая подготовка, час** | |
|  | **Первый семестр** | | | | | | | | | | |
| УК-2  ИД-УК-2.1  ИД-УК-2.3  УК-10  ИД-УК-10.4 | Тема 1.1 Основы законодательства в области охраны окружающей среды | 2 | |  | |  | |  | | 48 | Тестирование  Реферат |
| Практическое занятие № 1.1  Изучение действующего законодательства и нормативно-правовых актов по критериям объектов окружающей среды |  | | 2 | |  | |  | |  |
| Тема 1.2 Основы законодательства в области безопасности жизнедеятельности | 2 | |  | |  | |  | | 12 |
| Практическое занятие № 1.2  Правовые основы экологической безопасности |  | | 2 | |  | |  | |  |
|  | *Зачет* | х | | х | | х | | х | | 4 | Устное собеседование |
|  | **ИТОГО за первый семестр** | **4** | | **4** | |  | |  | | **60** |  |
|  | **ИТОГО за весь период** | **4** | | **4** | |  | |  | | **60** |  |

## Краткое содержание учебной дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Наименование раздела и темы дисциплины** | **Содержание раздела (темы)** |
| **Раздел I** | **Основы законодательства в области охраны окружающей среды** | |
| Тема 1.1 | Введение в основы законодательства в области охраны окружающей среды | Цели и задачи изучения экологического права. Понятие, предмет, метод, система, структура и принципы экологического права. Основные термины и понятия. |
| Тема 1.2 | Направления государственной политики в области экологии | Обеспечение устойчивого природопользования. Снижение загрязнения окружающей среды и ресурсосбережение. Сохранение и восстановление природной среды |
| Тема 1.3 | Источники экологического права.  Система источников.  Нормы экологического права, содержащиеся в нормативно-правовых актах | Нормативно-правовые акты, содержащие правовые нормы, регулирующие экологические отношения. Законы, указы, постановления и распоряжения, нормативные акты министерств и ведомств, законы и нормативно-правовые акты субъектов Федерации. |
| Тема 1.4 | Право собственности на природные объекты и ресурсы | Понятие природного объекта и его правовой классификации. Право собственности на природные объекты. Основные формы и признаки права собственности. Право природопользования. Понятие и виды. Возникновение, изменение и прекращение права природопользования. |
| Тема 1.5 | Правовая охрана окружающей среды при осуществлении хозяйственной и иной деятельности | Охрана окружающей среды при эксплуатации предприятий. Охрана окружающей среды в энергетике и военной деятельности. Охрана окружающей среды в городах и населенных пунктах. Охрана зеленого фонда городских и сельских поселений. Охрана окружающей среды в сельском хозяйстве. |
| Тема 1.6 | Понятия, особенности и виды ответственности за экологические правонарушения.  Правовые формы возмещения вреда, причиненного экологическими правонарушениями. | Понятие и виды юридической ответственности за нанесение ущерба окружающей среде. Понятие экологического правонарушения. Уголовная ответственность за экологические преступления. Административная ответственность за экологические правонарушения. Гражданско-правовая ответственность в области охраны окружающей среды и возмещение нанесенного вреда здоровью и имуществу граждан. Материальная ответственность за нанесенный ущерб окружающей среде. Характеристика экологических правонарушений в сфере производственной деятельности. |
| **Раздел II** | **Основы законодательства в области безопасности жизнедеятельности** | |
| Тема 2.1 | Правовые основы экологической безопасности | Основные понятия экологической безопасности. Требования к обеспечению экологической безопасности. Государственная политика в области экологической безопасности. |
| Тема 2.2 | Структура природоохранных органов в РФ.  Полномочия органов государственной власти и органов местного самоуправления в сфере отношения, связанных с охраной окружающей среды. | Определение основных направлений охраны окружающей среды на территории субъекта Российской Федерации. Реализация федеральной политики в области экологического развития Российской Федерации на территории субъекта Российской Федерации. Принятие законов и иных нормативных правовых актов субъекта Российской Федерации в области охраны окружающей среды в соответствии с федеральным законодательством.  Право принятия и реализации региональных программ в области охраны окружающей среды. Экологический мониторинг, экологическая экспертиза. |
| Тема 2.3 | Правовые формы использования природных ресурсов.  Экономический механизм охраны окружающей природной среды и рациональное использование природных ресурсов. | Методы экономического регулирования в области охраны  окружающей среды. Государственные стандарты и лицензирование отдельных видов  деятельности в области охраны окружающей среды. Нормирование в области охраны окружающей среды. Экологическая сертификация в области охраны окружающей среды. Плата за негативное воздействие на окружающую среду. |

## Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студента – обязательная часть образовательного процесса, направленная на развитие готовности к профессиональному и личностному самообразованию, на проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине организована как совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине выполняется на учебных занятиях под руководством преподавателя и по его заданию*.* Аудиторная самостоятельная работа обучающихся входит в общий объем времени, отведенного учебным планом на аудиторную работу, и регламентируется расписанием учебных занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, научно-исследовательская, практическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия, расписанием учебных занятий не регламентируется.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

подготовку к лекциям, практическим занятиям, зачету;

изучение учебных пособий;

изучение разделов/тем, не выносимых на лекции и практические занятия самостоятельно;

написание тематических докладов и рефератов на проблемные темы;

изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;

подготовка рефератов и докладов;

подготовка к тестированию;

подготовка к промежуточной аттестации в течение семестра;

Самостоятельная работа обучающихся с участием преподавателя в форме иной контактной работы предусматривает групповую и (или) индивидуальную работу с обучающимися и включает в себя:

проведение консультаций перед зачетом по необходимости;

консультации по организации самостоятельного изучения отдельных разделов/тем, базовых понятий учебных дисциплин профильного/родственного бакалавриата, которые формировали ОПК и ПК, в целях обеспечения преемственности образования.

Перечень разделов/тем/, полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение с последующим контролем:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Наименование раздела /темы дисциплины*,* выносимые на самостоятельное изучение** | **Задания для самостоятельной работы** | **Виды и формы контрольных мероприятий**  **(учитываются при проведении текущего контроля)** | **Трудоемкость, час** |
| **Раздел I** | **Основы законодательства в области охраны окружающей среды** | | | |
| Тема 1.1 | Введение в основы законодательства в области охраны окружающей среды | Проработка учебного материала для подготовки к зачету.  Подготовка к тестированию по разделу I.  Подготовка реферата по разделу I. | Контроль  выполненных работ в текущей и промежуточной аттестации. | 8 |
| Тема 1.2 | Направления государственной политики в области экологии | Проработка учебного материала для подготовки к зачету.  Подготовка к тестированию по разделу I.  Подготовка реферата по разделу I. | Контроль  выполненных работ в текущей и промежуточной аттестации. | 8 |
| Тема 1.3 | Источники экологического права.  Система источников.  Нормы экологического права, содержащиеся в нормативно-правовых актах | Проработка учебного материала для подготовки к зачету.  Подготовка к тестированию по разделу I.  Подготовка реферата по разделу I. | Контроль  выполненных работ в текущей и промежуточной аттестации. | 8 |
| Тема 1.4 | Право собственности на природные объекты и ресурсы | Проработка учебного материала для подготовки к зачету.  Подготовка к тестированию по разделу I.  Подготовка реферата по разделу I. | Контроль  выполненных работ в текущей и промежуточной аттестации. | 8 |
| Тема 1.5 | Правовая охрана окружающей среды при осуществлении хозяйственной и иной деятельности | Проработка учебного материала для подготовки к зачету.  Подготовка к тестированию по разделу I.  Подготовка реферата по разделу I. | Контроль  выполненных работ в текущей и промежуточной аттестации. | 8 |
| Тема 1.6 | Понятия, особенности и виды ответственности за экологические правонарушения.  Правовые формы возмещения вреда, причиненного экологическими правонарушениями. | Проработка учебного материала для подготовки к зачету.  Подготовка к тестированию по разделу I.  Подготовка реферата по разделу I. | Контроль  выполненных работ в текущей и промежуточной аттестации. | 8 |
| **Раздел II** | **Основы законодательства в области безопасности жизнедеятельности** | | | |
| Тема 2.1 | Правовые основы экологической безопасности | Проработка учебного материала для подготовки к зачету.  Подготовка к тестированию по разделу II. | Контроль  выполненных работ в текущей и промежуточной аттестации. | 4 |
| Тема 2.2 | Структура природоохранных органов в РФ.  Полномочия органов государственной власти и органов местного самоуправления в сфере отношения, связанных с охраной окружающей среды. | Проработка учебного материала для подготовки к зачету.  Подготовка к тестированию по разделу II. | Контроль  выполненных работ в текущей и промежуточной аттестации. | 4 |
| Тема 2.3 | Правовые формы использования природных ресурсов.  Экономический механизм охраны окружающей природной среды и рациональное использование природных ресурсов. | Проработка учебного материала для подготовки к зачету.  Подготовка к тестированию по разделу II. | Контроль  выполненных работ в текущей и промежуточной аттестации. | 4 |

## Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При реализации программы учебной дисциплины электронное обучение и дистанционные образовательные технологии не применяются.

# РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

## Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенции(й).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Уровни сформированности компетенции(-й)** | **Итоговое количество баллов**  **в 100-балльной системе**  **по результатам текущей и промежуточной аттестации** | **Оценка в пятибалльной системе**  **по результатам текущей и промежуточной аттестации** | **Показатели уровня сформированности** | | |
| **универсальной(-ых)**  **компетенции(-й)** | **общепрофессиональной(-ых) компетенций** | **профессиональной(-ых)**  **компетенции(-й)** |
| УК-2  ИД-УК-2.1  ИД-УК-2.3  УК-10  ИД-УК-10.4 |  |  |
| высокий | 85 – 100 | зачтено | Обучающийся:   * анализирует и систематизирует изученный материал с обоснованием актуальности его использования в своей предметной области; * в совершенстве знает и умеет анализировать основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды и безопасности жизнедеятельности; * в совершенстве использует свои знания законодательства в области охраны окружающей среды и безопасности жизнедеятельности для решения практических задач в своей профессиональной сфере; * свободно осуществляет поиск нормативно-правовых актов, необходимых для решения профессиональных задач; * демонстрирует системный подход при решении проблемных ситуаций в том числе, при социальном и профессиональном взаимодействии; * показывает четкие системные знания и представления по дисциплине; * дает развернутые, полные и верные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные |  |  |
| повышенный | *65 – 84* | зачтено | Обучающийся:   * обоснованно излагает, анализирует и систематизирует изученный материал, что предполагает комплексный характер анализа проблемы; * знает и умеет анализировать основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды и безопасности жизнедеятельности; * способен использовать свои знания законодательства в области охраны окружающей среды и безопасности жизнедеятельности для решения практических задач в своей профессиональной сфере; * способен осуществлять поиск нормативно-правовых актов, необходимых для решения профессиональных задач; * выделяет междисциплинарные связи, распознает и выделяет элементы в системе знаний, применяет их к анализу практики; * ответ отражает полное знание материала, с незначительными пробелами, допускает единичные негрубые ошибки. |  |  |
| базовый | *41 – 64* | зачтено | Обучающийся:   * испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами; * слабо знает и умеет анализировать основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды и безопасности жизнедеятельности; * Испытывает затруднения при использовании своих знаний законодательства в области охраны окружающей среды и безопасности жизнедеятельности для решения практических задач в своей профессиональной сфере; * испытывает затруднения при поиске нормативно-правовых актов, необходимых для решения профессиональных задач; * с трудом выстраивает социальное профессиональное и межкультурное взаимодействие; * ответ отражает в целом сформированные, но содержащие незначительные пробелы знания, допускаются грубые ошибки. |  |  |
| низкий | *0 – 40* | Не зачтено | Обучающийся:   * демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материала по предмету, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации; * испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач с учетом действующего законодательства в области охраны окружающей среды и безопасности жизнедеятельности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами; * не способен осуществить сбор и анализ нормативно-правовой информации; * не ориентируется в нормативно-правовой базе в области охраны окружающей среды и безопасности жизнедеятельности; * не знает принципов составления экологической документации; * выполняет задания только по образцу и под руководством преподавателя; * ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы. | | |

# ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

* + - 1. При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Основы законодательства в области охраны окружающей среды и безопасности жизнедеятельности» проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине*,* указанных в разделе 2 настоящей программы.

## Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

| **№ пп** | **Формы текущего контроля** | * + - 1. **Примеры типовых заданий** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Тест №1 по разделу I «Основы законодательства в области охраны окружающей среды» | 1. Основной комплексный законодательный акт, регулирующий общественные отношения в сфере охраны окружающей среды 2. Экологическая доктрина Российской Федерации от 31 августа 2002 г. 3. ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды» 4. Конституция Российской Федерации 5. Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН от 29.101982 г. № 37/7 «Всемирная хартия природы» 6. Источник экологического права 7. Нормативные правовые акты, содержащие правила поведения, регулирующие отношения человека с окружающей средой 8. Правовой обычай, правовой прецедент, нормативный правовой акт и договор нормативного содержания 9. Нормативные правовые акты, принятые уполномоченными на то государственными органами и органами местного самоуправления в установленной форме и с соблюдением определенной процедуры, регулирующие общественные отношения в области природопользования, охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности 10. Совокупность правовых норм, регулирующих экологически значимое поведение людей 11. Нормирование в области охраны окружающей среды осуществляется в целях … 1.Наблюдения за состоянием окружающей среды в районах расположения источников антропогенного воздействия   2.Наблюдения за состоянием воздействия источников антропогенного воздействия на окружающую среду  3. Государственного регулирования воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду  4. Обеспечения потребности государства, юридических и физических лиц в достоверной информации   1. Объекты экологических правоотношений... 2. Предметы материального мира 3. Земля, недра, почвы, воды, растительный и животный мир 4. Объекты охраны окружающей среды 5. Естественные экосистемы, природные ландшафты и комплексы, заповедники, парки 6. В РФ в систему нормативов, как важнейшего инструмента охраны атмосферного воздуха, включены предельно допустимые… 7. Уровни 8. Вредные физические воздействия на атмосферный воздух 9. Выбросы 10. Вредного физического воздействия |
| 2 | Реферат по разделу I «Основы законодательства в области охраны окружающей среды» | Темы рефератов:   1. Становление и развитие системы правового регулирования в области охраны окружающей среды 2. Экологическая политика как реакция общества и государства на экологический кризис. 3. Государственная стратегия РФ по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития. 4. Основания возникновения, изменения и прекращения экологических правоотношений. 5. Содержание экологических правоотношений. |
| 3 | Тест №2 по разделу II «Основы законодательства в области безопасности жизнедеятельности» | 1. Какое определение соответствует понятию "охрана окружающей среды" согласно Федеральному закону N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды"? Выберите два правильных варианта ответа.   \*Может быть несколько верных вариантов   1. Деятельность органов государственной власти Российской Федерации, направленная на сохранение, восстановление природной среды, рациональное использование, воспроизводство природных ресурсов. 2. Предотвращение негативного воздействия негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидация ее последствий. 3. Эксплуатация природных ресурсов, вовлечение их в хозяйственный оборот, в том числе все виды воздействия на них в процессе хозяйственной и иной деятельности. 4. Поступление в окружающую среду вещества и (или) энергии, свойства, местоположения или количество которых оказывают негативное воздействие на окружающую среду. 5. Какой документ выдается уполномоченным федеральным органом исполнительной власти для осуществления хозяйственной и (или) иной деятельности на объекте, оказывающей негативное воздействие на окружающую среду, и содержит обязательные для выполнения требования согласно Федеральному закону N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды"? 6. Комплексное экологическое разрешение. 7. Программа производственного экологического контроля. 8. Инвентаризация источников выбросов. 9. Отчет по результатам осуществления производственного экологического контроля. 10. Какое определение соответствует понятию "временно разрешенные сбросы" согласно Федеральному закону N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды"? 11. Объем или масса химических веществ либо смеси химических веществ, микроорганизмов, иных веществ в сточных водах, разрешенные для сброса в водные объекты на период выполнения плана мероприятий по охране окружающей среды или достижения технологических нормативов на период реализации программы повышения экологической эффективности. 12. Установленные нормативы качества окружающей среды и нормативы допустимого воздействия на нее, при соблюдении которых обеспечивается устойчивое функционирование естественных экологических систем и сохраняется биологическое разнообразие. 13. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, которые определяются как объем или масса химических веществ либо смеси химических веществ, микроорганизмов, иных веществ, как показатели активности радиоактивных веществ, допустимые для выброса в атмосферный воздух стационарными источниками. 14. Нормативы, которые установлены в соответствии с показателями предельно допустимого содержания химических веществ, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов в окружающей среде и несоблюдение которых может привести к загрязнению окружающей среды, деградации естественных экологических систем. 15. На какой период допускаются временно разрешенные сбросы на водных объектах согласно Федеральному закону N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды"? Выберите два правильных варианта ответа.   \*Может быть несколько верных вариантов   1. На период выполнения плана мероприятий по охране окружающей среды или достижения технологических нормативов. 2. На период выполнения реализации программы повышения экологической эффективности. 3. На период согласования программы повышения экологической эффективности. 4. На период разработки плана мероприятий по охране окружающей среды или достижения экологических мероприятий. 5. Какое определение соответствует понятию "нормативы в области охраны окружающей среды" согласно Федеральному закону N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды"? 6. Установленные нормативы качества окружающей среды, допустимого воздействия на нее, при соблюдении которых обеспечивается устойчивое функционирование естественных экологических систем и сохраняется биологическое разнообразие. 7. Нормативы, которые установлены в соответствии с показателями воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и при которых соблюдаются нормативы качества окружающей среды. 8. Нормативы, которые установлены в соответствии с физическими, химическими, биологическими и иными показателями для оценки состояния окружающей среды и при соблюдении которых обеспечивается благоприятная окружающая среда. 9. Нормативы, которые установлены в соответствии с величиной допустимого совокупного воздействия всех источников на окружающую среду в пределах конкретных территорий и при соблюдении которых обеспечивается устойчивое функционирование естественных экологических систем. |

## Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

| **Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)** | **Критерии оценивания** | **Шкалы оценивания** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **100-балльная система** | **Пятибалльная система** | |
| Тест | За выполнение каждого тестового задания испытуемому выставляются баллы. Тип используемой шкалы оценивания – порядковая.  В заданиях с выбором нескольких верных ответов, заданиях на установление правильной последовательности, заданиях на установление соответствия, заданиях открытой формы используют порядковую шкалу. Баллы выставляются не за всё задание, а за тот или иной выбор в каждом задании. | 16 – 20 баллов | 5 | 85% - 100% |
| 13 – 15 баллов | 4 | 65% - 84% |
| 6 – 12 баллов | 3 | 41% - 64% |
| 0 – 5 баллов | 2 | 40% и менее 40% |
| Реферат | Тема реферата раскрыта полностью. Нет ошибок в логических рассуждениях и изложении материала. Возможно наличие одной неточности или описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала. Обучающийся показал полный объем знаний, умений в освоении пройденных тем и применение их на практике. | 25-30 баллов | 5 | |
| Тема реферата раскрыта полностью, но недостаточно структурировано изложен материал, обоснований шагов решения недостаточно. Допущена одна неточность или два-три недочета. | 19-24 баллов | 4 | |
| Тема реферата раскрыта не полностью. Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в изложении материала, слабый список литературы не отражающий современную ситуацию по предложенной теме. | 12-18 баллов | 3 | |
| Тема реферата не раскрыта. Допущены грубые ошибки в подборе литературных источников, что отражает не понимание рассматриваемой темы. | 1-11 баллов | 2 | |
| Реферат не выполнен. | 0 баллов |

## Промежуточная аттестация:

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма промежуточной аттестации** | **Типовые контрольные задания и иные материалы**  **для проведения промежуточной аттестации:** |
| Зачет: | Примерные вопросы:   1. Цели и задачи изучения экологического права. 2. Понятие, предмет, метод, система, структура и принципы экологического права. 3. Нормативно-правовые акты, содержащие правовые нормы, регулирующие экологические отношения. 4. Законы, указы, постановления и распоряжения, нормативные акты министерств и ведомств, законы и нормативно-правовые акты субъектов Федерации. 5. Понятие природного объекта и его правовой классификации. |

## Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

| **Форма промежуточной аттестации** | **Критерии оценивания** | **Шкалы оценивания** | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование оценочного средства** | **100-балльная система** | **Пятибалльная система** |
| Зачет:  Устное собеседование | Обучающийся знает основные определения, последователен в изложении материала, демонстрирует базовые знания дисциплины, дает развернутые ответы на вопросы, в том числе дополнительные. | *12 – 30* баллов | зачтено |
| Обучающийся не знает основных определений, непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по дисциплине, испытывает затруднения при ответах на вопросы, в том числе дополнительные. | *0 – 11* баллов | не зачтено |

## Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Форма контроля** | **100-балльная система** | **Пятибалльная система** |
| Текущий контроль: |  |  |
| *-* Тест №1 по разделу I | 0 - 20 баллов | Зачтено/не зачтено |
| *-* Реферат по разделу I | 0 - 30 баллов | Зачтено/не зачтено |
| *-* Тест №2 по разделу II | 0 - 20 баллов | Зачтено/не зачтено |
| Промежуточная аттестация  Зачет | 0 - 30 баллов | Зачтено  Не зачтено |
| **Итого за семестр**(дисциплину)  зачет | 0 - 100 баллов |

* + - 1. Полученный совокупный результат конвертируется в пятибалльную систему оценок в соответствии с таблицей:

|  |  |
| --- | --- |
| **100-балльная система** | **зачет** |
| 85 – 100 баллов | зачтено |
| 65 – 84 баллов |
| 41 – 64 баллов |
| 0 – 40 баллов | не зачтено |

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

* + - 1. Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:
    - проблемная лекция;
    - проведение интерактивных лекций;
    - групповых дискуссий;
    - анализ ситуаций и имитационных моделей;
    - поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
    - просмотр учебных фильмов с их последующим анализом;
    - разбор конкретных ситуаций;
    - использование на лекционных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий;
    - обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа).

# ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

* + - 1. Практическая подготовка в рамкахучебной дисциплины реализуется при проведении практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
      2. Проводятся отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, которая необходима для последующего выполнения практической работы.

# ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

* + - 1. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидовиспользуются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуального обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, проведение дополнительных индивидуальных консультаций по изучаемым теоретическим вопросам и практическим занятиям, оказание помощи при подготовке к промежуточной аттестации.
      2. При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.
      3. Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:
      4. Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.
      5. Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проведения текущей и промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
      6. Промежуточная аттестация по дисциплине может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению изучения отдельных тем дисциплины. При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.
      7. Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся создаются, при необходимости, фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

# МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

* + - 1. Материально-техническое обеспечение дисциплины при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

| **Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.** | **Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.** |
| --- | --- |
| **119071, г. Москва, Донская улица, дом 39, строение 4** | |
| аудитории для проведения занятий лекционного типа | комплект учебной мебели,  технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории:   * ноутбук; * проектор, * экран, * маркерная доска |
| аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | комплект учебной мебели,  технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории:   * ноутбук, * проектор, * маркерная доска, * наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины. |
| аудитории для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций | комплект учебной мебели,  технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории:  - экран переносной Classic Solution Libra 180х180, - проектор BenQ MX511 9H.J3R77.33  Оборудования (стенды) для проведения лабораторных работ по БЖД и Экологии |
| ***119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 2, строение 6*** | |
| Аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Комплект учебной мебели, маркерная доска, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: экран, проектор, колонки. |
| **Помещения для самостоятельной работы обучающихся** | **Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся** |
| ***119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 2, строение 6*** | |
| читальный зал библиотеки: | * компьютерная техника; подключение к сети «Интернет» |

Технологическое обеспечение реализации программы осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Автор(ы)** | **Наименование издания** | **Вид издания (учебник, УП, МП и др.)** | **Издательство** | **Год**  **издания** | **Адрес сайта ЭБС**  **или электронного ресурса *(заполняется для изданий в электронном виде)*** | **Количество экземпляров в библиотеке Университета** |
| 10.1 Основная литература, в том числе электронные издания | | | | | | | |
| 1 | Н.В. Барбашова | Экологическое право | учебник | Москва : ИНФРА-М | 2022 | <https://znanium.com/catalog/document?id=389466> | *-* |
| 2 |  | Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 26.03.2022) "Об охране окружающей среды" |  |  |  | <https://docs.cntd.ru/document/901808297> |  |
| 3 |  | Водный кодекс РФ: Закон РФ от 3 июня 2006 № 74-ФЗ |  |  |  | <https://docs.cntd.ru/document/901982862> |  |
| 4 |  | Градостроительный кодекс РФ: Закон РФ от 29 декабря 2004 № 190-  ФЗ |  |  |  | <https://docs.cntd.ru/document/901919338> |  |
| 5 |  | Гражданский кодекс РФ: Федеральный закон от 30 ноября 1994 №  51-ФЗ |  |  |  | <https://docs.cntd.ru/document/9027690> |  |
| 6 |  | Земельный кодекс РФ: Закон РФ от 25 октября 2001 № 136 |  |  |  | <https://docs.cntd.ru/document/744100004> |  |
| 7 |  | Лесной кодекс РФ: Закон РФ от 4 декабря 2006 № 201 ФЗ |  |  |  | <https://docs.cntd.ru/document/499021719> |  |
| 8 |  | Уголовный кодекс РФ: Закон РФ от 13.06.1996 № 63 ФЗ |  |  |  | <https://docs.cntd.ru/document/9017477> |  |
| 10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания | | | | | | | |
| 1 | О. Л. Дубовик | Экологическая конфликтология (предупреждение и разрешение эколого-правовых конфликтов) | монография | Москва : Норма : ИНФРА-М | 2021 | <https://znanium.com/catalog/document?id=377109> | - |
| 2 | Анисимов, А. П. | Экологическое право России | учебник и практикум для вузов | Юрайт | 2022 | <https://urait.ru/book/ekologicheskoe-pravo-rossii-507358> | *-* |
| 3 | Н. И. Хлуденева, М. В. Пономарев, Н. В. Кичигин. | Экологическое право | учебник для вузов | Юрайт | 2022 | <https://urait.ru/book/ekologicheskoe-pravo-488600> | - |
|  | Боголюбов, С. А. | Актуальные проблемы экологического права | монография | Юрайт | 2022 | <https://urait.ru/book/aktualnye-problemy-ekologicheskogo-prava-488599> | *-* |
| 10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины авторов РГУ им. А. Н. Косыгина) | | | | | | | |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |

# ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

## Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

|  |  |
| --- | --- |
| **№ пп** | **Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы** |
|  | ЭБС «Лань» <http://www.e.lanbook.com/> |
|  | «Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М»  <http://znanium.com/> |
|  | Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» <http://znanium.com/> |
|  | ООО «ИВИС» http://dlib.eastview. com/ Договор № 239-П от 21.11.2017 г. |
|  | Web of Science [http://webofknowledge.com/](http://webofknowledge.com/" \t "_blank)  Сублицензионный Договор № WoS/917 на безвозмездное оказание услуг от 02.04.2018 г. |
|  | Scopus <http://www>. Scopus.com/  Сублицензионный Договор № Scopus /917 на безвозмездное оказание услуг от 09.01.2018 г. |
|  | Elsevier «Freedom collection» Science Direct  [https://www.sciencedirect.com/](https://www.sciencedirect.com/" \t "_blank) |
|  | Annual Reviews Science Collection <https://www.annualreviews.org/>Доступ  получен в результате конкурса проведенного Министерством образования и науки России Сублицензионный Договор № AR/41 от 09.01.2018 г. |
|  | Патентная база компании QUESTEL – ORBIT [https://www37.orbit.com/#PatentEasySearchPage](https://www37.orbit.com/" \l "PatentEasySearchPage)  Доступ получен в результате конкурса проведенного Министерством образования и науки России  Сублицензионный Договор № Questel/41 от 09.01.2018 г. |
|  | «SpringerNature»  <http://www.springernature.com/gp/librarians>  Платформа Springer Link: [https://rd.springer.com/](https://rd.springer.com/" \t "_blank)  Платформа Nature: <https://www.nature.com/>  Базаданных Springer Materials: <http://materials.springer.com/>  Базаданных Springer Protocols: <http://www.springerprotocols.com/>  База данных zbMath: <https://zbmath.org/>  База данных Nano: <http://nano.nature.com/>  Сублицензионныйдоговор №Springer/41 от 25 декабря 2017 г. |
|  | Научная электронная библиотека еLIBRARY.RU<http://www.elibrary.ru/>  Лицензионное соглашение № 8076 от 20.02.2013 г. |
|  | ООО «Национальная электронная библиотека» (НЭБ) [http://нэб.рф/](http://xn--90ax2c.xn--p1ai/" \t "_blank)  Договор № 101/НЭБ/0486 – п от 21.09.2018 г. |
|  | НЭИКОН <http://www.neicon.ru/> Соглашение №ДС-884-2013 от18.10.2013г. |
|  | «Polpred.com Обзор СМИ» <http://www.polpred.com>Соглашение № 2014 от 29.10.2016 г. |
|  | **Профессиональные базы данных, информационные справочные системы** |
|  | <http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/databases/> -   базы данных на Едином Интернет-портале Росстата |
|  | <http://inion.ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/> -   библиографические базы данных ИНИОН РАН по социальным и гуманитарным наукам |
|  | <http://www.scopus.com/> - реферативная база данных Scopus – международная универсальная реферативная база данных |
|  | [http://arxiv.org](http://arxiv.org/) — база данных полнотекстовых электронных публикаций научных статей по физике, математике, информатике |
|  | [http://www.garant.ru/](http://www.garant.ru/%20) - Справочно-правовая система (СПС) «Гарант», комплексная правовая поддержка пользователей по законодательству Российской Федерации |

## Перечень программного обеспечения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Программное обеспечение** | **Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое** |
|  | Windows 10 Pro, MS Office 2019 | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
|  | PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
|  | V-Ray для 3Ds Max | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
|  | Microsoft Windows 10 HOME Russian OLPNL Academic Edition Legalization Get Genuine, 60 лицензий | договор с ЗАО «СофтЛайнТрейд» №510/2015 от 15.12.2015 |
|  | Microsoft Visual Studio Team Foundation Server CAL Russian SA OLP NL Academic Edition, 6 лицензий, артикул 126-01547 | договор с ЗАО «СофтЛайнТрейд» №510/2015 от 15.12.2015 |
|  | Microsoft Visual Studio Professional w/MSDN ALNG LisSAPk OLP NL Academic Edition Q1fd, 1 лицензия, артикул 77D-00085, | контракт бюджетного учреждения с ЗАО «СофтЛайнТрейд» №509/2015 от 15.12.2015 |
|  | Microsoft Windows Server Standard 2012R2 Russian OLP NL Academic Edition 2Proc, 4 лицензии, артикул З73-06270, | контракт бюджетного учреждения с ЗАО «СофтЛайнТрейд» №509/2015 от 15.12.2015 |
|  | Microsoft SQL Server Standard Core 2014 Russian OLP 2 NL Academic Edition Q1fd, 4 лицензии, артикул 7NQ-00545 | контракт бюджетного учреждения с ЗАО «СофтЛайнТрейд» №509/2015 от 15.12.2015 |
|  | Microsoft Windows Server CAL 2012 Russian OLP NL Academic Edition Device CAL, 50 лицензий, артикул R18-04335 | договор бюджетного учреждения с ЗАО «СофтЛайнТрейд» №511/2015 от 15.12.2015 |
|  | Microsoft Windows Remote Desktop Services CAL 2012 Russian OLP NL Academic Edition Device CAL, 50 лицензий, артикул 6VC-02115, | договор бюджетного учреждения с ЗАО «СофтЛайнТрейд» №511/2015 от 15.12.2015 |
|  | Microsoft Office Standard 2016 Russian OLP NL Academic Edition, 60 лицензий, артикул 021-10548, | договор бюджетного учреждения с ЗАО «СофтЛайнТрейд» №511/2015 от 15.12.2015 |
|  | ABBYY Fine Reader 12 Corporate 5 лицензий Per Seat Academic, 2 комплекта, артикул AF12-2P1P05-102/AD, | договор бюджетного учреждения с ЗАО «СофтЛайнТрейд» №511/2015 от 15.12.2015 |
|  | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition 250-499 Node 1 year Educational Renewal License, 353 лицензии, артикул KL4863RATFQ, | договор бюджетного учреждения с ЗАО «СофтЛайнТрейд» №511/2016от30.12.2016 |
|  | Kaspersky Security для почтовых серверов –Russian Edition 250-499 MailAddress1 year Educational Renewal License, 250 лицензий, артикул KL4313RATFQ,. | договор бюджетного учреждения с ЗАО «Софт Лайн Трейд» №511/2016от30.12.2016 |
|  | Dr. Web Server Security Suite Антивирус (за 1 лицензию в диапазоне на год) продление, 1 лицензия, артикул LBS-AC-12M-2-B1, | договор бюджетного учреждения с ЗАО «Софт Лайн Трейд» №511/2016 от 30.12.2016 |
|  | Dr. Web Desktop Security Suite Антивирус (за 1 лицензию в диапазоне на год) продление, 1 лицензия, артикул LBW-AC-12M-200-B1, | договор бюджетного учреждения с ЗАО «Софт Лайн Трейд» №511/2016 от 30.12.2016 |
|  | AUTIDESK Auto CAD Design Suite Ultimate 2014, разрешение на одновременное подключение до 1250 устройств. | лицензия 559-87919553. |
|  | MatLab Simulink MathWorks, unlimited №DVD10B. | свободно распространяемое |
|  | LibreOffice GNU Lesser General Public License | свободно распространяемое |
|  | Scilab Ce CILL (свободная, совместимая с GNUGPLv2) | свободно распространяемое |
|  | Linux Ubuntu GNU GPL | свободно распространяемое |
|  | FDS-SMV free and open-source software | свободно распространяемое |
|  | AnyLogicPersonal Learning Edition | свободно распространяемое |
|  | Helyx-OS GNU General Public License | свободно распространяемое |
|  | Open Foam v.4.0 GNU General Public License | свободно распространяемое |
|  | DraftSight 2018 SP3 | свободно распространяемое |

### ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В рабочую программу учебной дисциплины/модуля внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ пп** | **год обновления РПД** | **характер изменений/обновлений**  **с указанием раздела** | **номер протокола и дата заседания**  **кафедры** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |