Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина»

(Технологии. Дизайн. Искусство.)

|  |  |
| --- | --- |
|  | **УТВЕРЖДАЮ** |
|   | Проректор по учебно-методической работе \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.Г. Дембицкий  |
|  | «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_г. |

 **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

**Уровень освоения основной**

**профессиональной**

**образовательной программы**  **академический бакалавриат**

**Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность**

**Профиль Инжиниринг техносферы и экологическая экспертиза**

**Формы обучения очная**

**Нормативный срок 4 года**

**освоения ОПОП**

**Институт Химических технологий и промышленной экологии**

**Кафедра Промышленная экология и безопасность**

**Начальник учебно-методического**

**управления \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** Е.Б. Никитаева

**Москва, 2018 г.**

При разработке рабочей программы практики в основу положены:

* ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ «10» декабря 2014 г., № 1567;
* Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата) для профиля «Инжиниринг техносферы и экологическая экспертиза», утвержденная Ученым советом университета «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_г., протокол № \_\_\_\_\_

**Разработчик:**

**Профессор кафедры О.Г.Любская**

Рабочая программа практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры управления «\_\_\_» августа 2018 г., протокол № 1

**Руководитель ОПОП \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (О.И.Седляров)**

**Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (О.И.Седляров)**

**Директор института**  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(И.Н.Бычкова)**

 «\_\_» августа 2018 г.

**1. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина «Медико-биологические основы безопасности» включенав вариативную часть Блока3*.*

**2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РАМКАХ ИЗУЧАЕМОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

 **Таблица 1**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код компетенции**  | **Формулировка компетенций в соответствии с ФГОС ВО**  |
| **ПК-14** | способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду |
| **ПК-16** | способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов |

**3. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1 Структура учебной дисциплины (модуля) для обучающихся по очной форме обучения**

**Таблица 2.1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Структура и объем дисциплины** | **Объем дисциплины по семестрам** | **Общая трудоемкость** |
| **№ сем 8** | **№ сем**  | **№ сем**  | **№ сем** |
| Объем дисциплины в зачетных единицах | 2 |  |  |  | 2 |
| Объем дисциплины в часах | 72 |  |  |  | 72 |
| **Аудиторные занятия (всего)** |  |  |  |  |  |
| в том числе в часах: | Лекции (Л) | 24 |  |  |  | 24 |
| Практические занятия (ПЗ)  | 24 |  |  |  | 24 |
| Семинарские занятия (С)  | - |  |  |  | - |
| Лабораторные работы (ЛР) | - |  |  |  | - |
| Индивидуальные занятия (ИЗ) | - |  |  |  | - |
| **Самостоятельная работа студента в семестре , час** | 24 |  |  |  | 24 |
| **Самостоятельная работа студента в период промежуточной аттестации , час** | - |  |  |  | - |
| **Форма промежуточной аттестации** |
|  | Зачет (зач.) | Зачет (3) |  |  |  | Зачет (3) |
|  | Дифференцированный зачет (диф. зач.)  | - |  |  |  | - |
|  |  Экзамен (экз.) | - |  |  |  | - |

**3.2 Структура учебной дисциплины (модуля) для обучающихся по очно-заочной форме обучения**

**Таблица 2.2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Структура и объем дисциплины** | **Объем дисциплины по семестрам** | **Общая трудоемкость** |
| **№ сем 1** | **№ сем**  | **№ сем**  | **№ сем** |
| Объем дисциплины в зачетных единицах |  |  |  |  |  |
| Объем дисциплины в часах |  |  |  |  |  |
| **Аудиторные занятия (всего)** |  |  |  |  |  |
| в том числе в часах: | Лекции (Л) |  |  |  |  |  |
| Практические занятия (ПЗ)  |  |  |  |  |  |
| Семинарские занятия (С)  |  |  |  |  |  |
| Лабораторные работы (ЛР) |  |  |  |  |  |
| Индивидуальные занятия (ИЗ) |  |  |  |  |  |
| **Самостоятельная работа студента в семестре , час** |  |  |  |  |  |
| **Самостоятельная работа студента в период промежуточной аттестации , час** |  |  |  |  |  |
| **Форма промежуточной аттестации** |
|  | Зачет (зач.) |  |  |  |  |  |
|  | Дифференцированный зачет (диф. зач.)  |  |  |  |  |  |
|  |  Экзамен (экз.) |  |  |  |  |  |

**3.3 Структура учебной дисциплины (модуля) для обучающихся по заочной форме обучения**

**Таблица 2.3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Структура и объем дисциплины** | **Объем дисциплины по семестрам** | **Общая трудоемкость** |
| **Установочная сессия** | **Зимняя сессия** | **Летняя сессия** | **……….** |
| Объем дисциплины в зачетных единицах |  |  |  |  |  |
| Объем дисциплины в часах |  |  |  |  |  |
| **Аудиторные занятия (всего)** |  |  |  |  |  |
| в том числе в часах: | Лекции (Л) |  |  |  |  |  |
| Практические занятия (ПЗ)  |  |  |  |  |  |
| Семинарские занятия (С)  |  |  |  |  |  |
| Лабораторные работы (ЛР) |  |  |  |  |  |
| Индивидуальные занятия (ИЗ) |  |  |  |  |  |
| **Самостоятельная работа студента в семестре , час** |  |  |  |  |  |
| **Самостоятельная работа студента в период промежуточной аттестации , час** |  |  |  |  |  |
| **Форма промежуточной аттестации** |
|  | Зачет (зач.) |  |  |  |  |  |
|  | Дифференцированный зачет (диф. зач.)  |  |  |  |  |  |
|  |  Экзамен (экз.) |  |  |  |  |  |

 **4. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**4.1 Содержание разделов учебной дисциплины (модуля) для очной (очно-заочной) форм обучения**

**Таблица 3.1**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)** | **Лекции** | **Наименование практических (семинарских) занятий** | **Наименование лабораторных работ** | **Итого по учебному плану**   | **Форма текущего и промежуточного контроля успеваемости (оценочные средства)** |
| Тематика лекции | Трудоемкость, час | Тематика практического занятия | Трудоемкость, час | Тематика лабораторной работы | Трудоемкость, час |
| **Семестр № 1** | **Текущий контроль успеваемости:**Собеседование (СБ),заслушивание, обсуждение и оценка научных докладов и сообщений  |
| **1. Человек как биологический вид, его особенности.****Клетки и ткани человека.** | 1.Системы и аппараты органов. Внутренние органы человека.2.Дыхательная, сердечно-сосудистая, выделительная системы3.Кроветворная, эндокринная система, органы чувств | 4 | 1. Изучение основных параметров сердечно- сосудистойсистемы в покое и в условиях физической нагрузки  | 4 |  |  | **8** |
| **2. Адаптация. Общие закономерности адаптации****человека.** | 1. Механизмы адаптации 2. Влияние микроклимата на организм человека впроцессе трудовой деятельности. | 4 | 2.Изучение основных параметров дыхательной системы в покое и в условиях физической нагрузки | 4 |  |  | **8** | ЗП, СБ |
| **3. Изменение физиологических функций человека при воздействии****различных факторов** | 1. Изменение физиологических функций человека при воздействии высоких и низ-ких температур.2 Изменение физиологических функций человека при воздействии высокогорья | 4 | 3.Изучение зависимости повреждающего действия тока от характеристик тока и организма человека. Распределение тканей организма человека по величине электрического сопротивления, пути распространения тока в организме, значение петлитока для исхода электротравмы. | 4 |  |  | **8** | ЗП, СБ |
| **4. Производственная среда и здоровье человека** | 1. Влияние УФ-излучения на организм человека 2. Влияние шума и вибрации на организм человека 3. Влияние чрезвычайных ситуаций на организм человека   | 4 | 4.Принципы и алгоритмы защиты организма человека от УФ-излучения, шума и вибрации в производственных условиях | 4 |  |  | **8** | ЗП |
| **5. Производственная среда и здоровье человека** | 1.Тепловой комфорт человека в производственных условиях2. Освещенность рабочих мест 3. Работа в условиях запыленности рабочей зоны  | 4 | 5. Расчет зон теплового комфорта и дискомфорта для проектируемых, реконструируемых и эксплуатируемых промышленных предприятиях | 4 |  |  | **8** | ЗП |
| **6. Первая помощь при неотложных состояниях, несчастных случаях и чрезвычайных ситуациях** | 1. Классификация неотложных состояний. 2. Правовые основы оказания первой помощи. Допустимые объемы оказания помощи неспециалистом. | 4 | 6. Принципы и алгоритмы оказания первой помощи. | 4 |  |  | **8** | ЗП |
|  | Всего: | 24 |  Всего: | 24 | Всего: |  | **48** | **Промежуточная аттестация:**зачет (зач) |
| **Общая трудоемкость в часах** | **72** |  |

 **5. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Таблица 4**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела учебной дисциплины** **(модуля)** | **Содержание самостоятельной работы** | **Трудоемкость в часах** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Семестр № 8** |
| 1 | **Человек как биологический вид, его особенности. Клетки и ткани человека.** | Подготовка к лекциям и практическим занятиям.Самостоятельное изучение и конспектирование рекомендованной литературы.Чтение дополнительной литературы.Подготовка к собеседованию.  | **4** |
| 2 | **Адаптация. Общие закономерности адаптации****человека.** | Подготовка к лекциям и практическим занятиям.Самостоятельное изучение и конспектирование рекомендованной литературы.Чтение дополнительной литературы.Подготовка к собеседованию.  | **4** |
| 3 | **Изменение физиологических функций человека при воздействии различных факторов** | Подготовка к лекциям и практическим занятиям.Самостоятельное изучение и конспектирование рекомендованной литературы.Чтение дополнительной литературы.Подготовка к собеседованию.  | **4** |
| 4 | **Производственная среда и здоровье человека** | Подготовка к лекциям и практическим занятиям.Самостоятельное изучение и конспектирование рекомендованной литературы.Чтение дополнительной литературы.Подготовка к собеседованию.  | **4** |
| 5 | **Производственная среда и здоровье человека** | Подготовка к лекциям и практическим занятиям.Самостоятельное изучение и конспектирование рекомендованной литературы.Чтение дополнительной литературы.Подготовка к собеседованию.  | **4** |
| 6 | **Первая помощь при неотложных состояниях, несчастных случаях и чрезвычайных ситуациях** | Подготовка к лекциям и практическим занятиям.Самостоятельное изучение и конспектирование рекомендованной литературы.Чтение дополнительной литературы.Подготовка к собеседованию.  | **4** |
|  **Всего часов в семестре по учебному плану** | **24** |
|  **Общий объем самостоятельной работы обучающегося** | **24** |

**6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**6.1 Связь результатов освоения дисциплины (модуля) с уровнем сформированности заявленных компетенций в рамках изучаемой дисциплины**

**Таблица 5**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код****компетенции** | **Уровни сформированности заявленных компетенций в рамках изучаемой дисциплины** | **Шкалы****оценивания****компетенций** |
| **ПК-14** | **Пороговый** Знать на начальном уровне основные методы, приборыи системы контроля состояния среды обитания;Уметь на начальном уровне использовать методыопределения нормативных уровней допустимых вредныхвоздействий;Владеть на начальном уровне способностью использовать методы контроля воздушной и водной среды с использованием современных приборных средств по основнымкомпонентам загрязнений. |  оценка 3 |
| **Повышенный** Знать на повышенном уровне основные методы, приборыи системы контроля состояния среды обитания;Уметь на повышенном уровне использовать методыопределения нормативных уровней допустимых вредныхвоздействий;Владеть на повышенном уровне способностью использовать методы контроля воздушной и водной среды с использованием современных приборных средств по основным компонентам загрязнений. | оценка 4 |
| **Высокий**Знать на высоком уровне основные методы, приборыи системы контроля состояния среды обитания;Уметь на высоком уровне использовать методыопределения нормативных уровней допустимых вредныхвоздействий;Владеть на высоком уровне способностью использовать методы контроля воздушной и водной среды с использованием современных приборных средств по основным компонентам загрязнений. | оценка 5 |
| **ПК-16** | **Пороговый** Знать на начальном уровне основы технологическихрисков, механизмы воздействия производства на человека и компоненты биосферы.Уметь на начальном уровне анализировать механизмывоздействия опасностей на человека.Владеть на начальном уровне навыками оценкиситуации в совокупности с возможными рисками,способностью к познавательной деятельности. |  оценка 3 |
| **Повышенный** Знать на повышенном уровне основы технологическихрисков, механизмы воздействия производства на человека и компоненты биосферы.Уметь на повышенном уровне анализировать механизмывоздействия опасностей на человека.Владеть на повышенном уровне навыками оценкиситуации в совокупности с возможными рисками,способностью к познавательной деятельности. |  оценка 4 |
| **Высокий**Знать на высоком уровне основы технологическихрисков, механизмы воздействия производства на человека и компоненты биосферы.Уметь на высоком уровне анализировать механизмывоздействия опасностей на человека.Владеть на высоком уровне навыками оценкиситуации в совокупности с возможными рисками,способностью к познавательной деятельности. |  оценка 5 |
| **Результирующая оценка** | Представляет собой среднюю арифметическую оценку за усвоение заявленных компетенций |

 **6.2 Оценочные средства для студентов с ограниченными возможностями здоровья**

Оценочные средства для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

 **Таблица 6**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Категории студентов** | **Виды оценочных средств** | **Форма контроля** | **Шкала оценивания** |
| С нарушением слуха | Рефераты, контрольные вопросы | Преимущественно письменная проверка:- контрольная работа;- задания для самостоятельной работы. | В соответ-ствии со шкалой оценивания, указанной в Таблице 5 |
| С нарушением зрения | Контрольные вопросы |  Преимущественно устная проверка:- контрольная работа;- задания для самостоятельной работы. |
| С нарушением опорно- двигательного аппарата | Рефераты, контрольные вопросы дистанционно. | Письменная проверка, организация контроля с использование информационно-коммуникационных технологий:- контрольная работа;- задания для самостоятельной работы. |

 **7. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ,**

**НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ**  **УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ИЗУЧАЕМОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**(МОДУЛЯ), ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Семестр № 8**

**7.1. Для текущей аттестации:**

7.1. Перечень тем докладов по разделам дисциплины или по всей дисциплине:

1. Классификация опасностей.
2. Опасность как негативное явление
3. Негативные факторы среды обитания.
4. Характер воздействия на организм человека негативных факторов среды обитания.
5. Дайте определения понятиям «техносфера»
6. Основные задачи безопасности жизнедеятельности.
7. Правовые основы оказания первой помощи. Допустимые объемы оказания помощи неспециалистом.
8. Принципы и алгоритмы оказания первой помощи.

**7.2. Для промежуточной аттестации:**

1. Нормирование параметров микроклимата в рабочей зоне.
2. Классификация вредных веществ по степени воздействия на организм человека.
3. Сравнительная характеристика методов измерения концентрации вредных примесей в воздухе рабочей зоны.
4. Классификация газов, содержащих в себе взвешенные твердые или жидкие частицы.
5. Способы поддержания безопасной концентрации вредных примесей в воздухе РЗ.
6. Классификация вредных веществ по характеру воздействия на организм человека.
7. Последствия выделения различных примесей в воздух рабочей зоны и размерность их частиц.
8. Зависимость биологической активности твердых частиц размером больше 1 мкм, входящих в состав воздуха рабочей зоны, от их химического состава.
9. Взаимосвязь нормирования содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны с нормированием параметров микроклимата.
10. Нормирование светового климата и уровня естественного освещения.
11. Световые характеристики в производственном освещении.
12. Искусственное освещение и его классификация.
13. Методы определения коэффициента естественной освещённости.
14. Характеристики освещения производственного помещения.
15. Понятие шума и вибрации, диапазон частот, воспринимаемых человеком.
16. Анализ частотных спектров колебательных процессов и их классификация по спектральному составу.
17. Принцип действия защитных экранов, образующих зону тишины.
18. Перепад звукового давление и его уровень.
19. Суммарный уровень механических колебаний, воспринимаемых органами слуха и их классификация.
20. Интенсивность механических колебаний, воспринимаемых органами слуха и осязанием.
21. Зависимость степени воздействия от направления колебаний относительно оси тела человека.
22. Классификация колебаний, воспринимаемых осязанием и способы защиты от них.
23. Влияние механических колебаний, воспринимаемых органами слуха, на организм человека и средства по борьбе с ними.
24. Соотношение благоприятных и неблагоприятных факторов при организации заземления оборудования.
25. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и методы защиты в условиях их реализации

**7.3. Перечень вопросов к зачету:**

1. Понятие теплового баланса организма человека и способы его регулирования.
2. Условия, сопутствующие комфортным теплоощущениям, для разных категорий работ.
3. Последствия нарушения теплового баланса организма человека
4. Понятие микроклимата и влияние его параметров на организм человека.
5. Взаимосвязь значений степени комфорта с классификацией работ по энергозатратам.
6. Влияние тяжести выполняемых работ на организм человека.
7. Взаимодействие теплопродукции и теплоотдачи в процессе терморегуляции.
8. Нормирование параметров микроклимата в рабочей зоне.
9. Определение значений и параметров степени комфорта.
10. Нормирование светового климата и уровня естественного освещения.
11. Какие параметры необходимо учитывать при проектировании помещения с двухсторонним боковым освещением?
12. Сравнительная характеристика источников света для осветительной аппаратуры.
13. Световые характеристики в производственном освещении.
14. Искусственное освещение и его классификация.

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

 **Таблица 7**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | **Наименование учебных аудиторий (лабораторий) и помещений для самостоятельной работы** | **Оснащенность учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы** |
| 1 | учебные аудитории № 120, 261, 315, 327, 328, 330, 413, 41, 462, 557 | - учебная доска - комплект учебной мебели |
| 2 | учебные аудитории № 1205,1207,1332,1516,15371815 | - учебная доска; - комплект учебной мебели |

**9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Таблица 8**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ 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**  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **9.1 Основная литература, в том числе электронные издания** |  |  |
| 1 | Белов С.В. | Безопасность жизнедеятельности и защита окружающейсреды | Учебник | М. Юрайт | 2014 |  | 100 |
| 2 | Ветошкин Е.Г. | Теоретические основы защиты окружающей среды | Учебное пособие | М.: Абрис | 2012 |  | 1 |
| 3 | Гришин В.Н. | Информационные технологии в профессиональной деятельности | Учебник | М.: ИД ФОРУМ | 2012 |  | 10  |
| **9.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания**  |  |  |
| 3 | Бушенева Ю.И.:  | Как правильно написать реферат, курсовую и дипломную работу | Учебное пособие | М.: Дашков и K° (Учеб. изд. для бакалавров) | 2013 | http://znanium.com/bookread2.php?book=367408 | 5 |
| 4 | Айзман И. | Анатомия, физиология, гигиена человека | Учебное пособие | М.: Мнемозина | 2015 | http://znanium.com/bookread2.php?book=392577 | 5 |
| 5 | Вайнер Э.Н. | Валеология. Учебник для вузов. Гриф УМО МО РФ | Учебник | М.: Флинта | 2013 | http://znanium.com/bookread2.php?book=395770 | 5 |
| **9.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)** |
| 1 | Любская О.Г.,Свищев Г.А., Седляров О.И. | Экологическая безопасность предприятий легкой промышленности | УП | М.: ИНФРА-М | 2016 |   | 10 |
| 2 | Любская О.Г.,Свищев Г.А., Пикалев А.В.. | Имитационное моделирование параметров микроклимата производственных систем | МУ | М.: МГУДТ | 2014 |  | 5 – на кафедре25 – в библио-теке |
| 3 | Любская О.Г., Балова А.Н. | Комбинированное действие на окружающую среду производственных и непроизводственных факторов | МУ | М.: МГУДТ | 2014 |  | 5 – на кафедре25 – в библио-теке |

 **9.4 Информационное обеспечение учебного процесса**

 9.4.1. Ресурсы электронной библиотеки

* **ЭБС Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М»** [**http://znanium.com/**](http://znanium.com/)(учебники и учебные пособия, монографии, сборники научных трудов, научная периодика, профильные журналы, справочники, энциклопедии);
* **Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com»** [**http://znanium.com/**](http://znanium.com/) **(э**лектронные ресурсы: монографии, учебные пособия, учебно-методическими материалы, выпущенными в Университете за последние 10 лет);
* **ООО «ИВИС»** [**https://dlib.eastview.com**](https://dlib.eastview.com/) **(**электронные версии периодических изданий ООО «ИВИС»);
* **Web of Science** [**http://webofknowledge.com/**](http://webofknowledge.com/) (обширная международная универсальная реферативная база данных);
* **Scopus** [**https://www.scopus.com**](https://www.scopus.com/)(международная универсальная реферативная база данных, индексирующая более 21 тыс. наименований научно-технических, гуманитарных и медицинских журналов, материалов конференций примерно 5000 международных издательств);
* **«SpringerNature»** [**http://www.springernature.com/gp/librarians**](http://www.springernature.com/gp/librarians) (международная издательская компания, специализирующаяся на издании академических журналов и книг по естественнонаучным направлениям);
* **Научная электронная библиотека еLIBRARY.RU** [**https://elibrary.ru**](https://elibrary.ru/)(крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования);
* **ООО «Национальная электронная библиотека» (НЭБ)** [**http://нэб.рф/**](http://нэб.рф/)(объединенные фонды публичных библиотек России федерального, регионального, муниципального уровня, библиотек научных и образовательных учреждений;
* **«НЭИКОН»**  [**http://www.neicon.ru/**](http://www.neicon.ru/) ( доступ к современной зарубежной и отечественной научной периодической информации по гуманитарным и естественным наукам в электронной форме);
* **«Polpred.com Обзор СМИ»** [**http://www.polpred.com**](http://www.polpred.com/) **(**статьи, интервью и др. информагентств и деловой прессы за 15 лет).

 9.4.2 Профессиональные базы данных и информационно-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://elibrary.ru/defaultx.asp> -   крупнейший российский информационный портал электронных журналов и баз данных по всем отраслям наук;
* [http://arxiv.org](http://arxiv.org/) — база данных полнотекстовых электронных публикаций научных статей по физике, математике, информатике;
* http://www.garant.ru/ - Справочно-правовая система (СПС) «Гарант», комплексная правовая поддержка пользователей по законодательству Российской Федерации.

 9.4.3 Лицензионное программное обеспечение с реквизитами подтверждающих документов

|  |
| --- |
| «Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» <http://znanium.com/>Договор № 1392 эбс от 26.10.2015 г. |
| Электронные издания МГУДТ на платформе ЭБС «Znanium.com» <http://znanium.com/> Дополнительное соглашение №1 к договору № 1392 эбс от 26.10.2015 г. |
| ООО «ИВИС» http://dlib.eastview. com/ Договор № 223-П от 26.10.2015 г. http://dlib.eastview.com/ |
| Annual Reviews Science Collection [https://www.annualreviews.org/Доступ](https://www.annualreviews.org/%D0%94%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%83%D0%BF) получен в результате конкурса проведенного Министерством образования и науки России Сублицензионный Договор №AR/019 от 01.03.2016 г. |
| Патентная база компании QUESTEL – ORBIT <https://www37.orbit.com/#PatentEasySearchPage>. Доступ получен в результате конкурса проведенного Министерством образования и науки России Сублицензионный Договор № Questel/019 от 01.03.2016 г. |
| Web of Science <http://webofknowledge.com/> Русскоязычный сайт компании Thomson Reuters http://wokinfo.com/russianДоговор № 1/БП/12 на безвозмездное оказание услуг от 01.06.2015 г |
| Scopus <http://www>. Scopus.com/ Договор № 2/БП/87 на безвозмездное оказание услуг от 01.06.2015 г. |
| В библиотеке ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина» с 01.01.2017 – бессрочно открыт доступ к ресурсам издательства «SpringerNature»Springer link.springer.com <http://www.springerprotocols.com/>; http://www.zentralblatt-math.org/zbmath/en; <http://www.springermaterials.com>/; [http://www.springer images.com](http://www.springerimages.com) |
| Научная электронная библиотека еLIBRARY.RU<http://www.elibrary.ru/> Лицензионное соглашение № 8076 от 20.02.2013 г. |
| НЭИКОН <http://www.neicon.ru/> Соглашение № ДС-884-2013 от18.10.2013 |
| ЭБС Издательства «Лань» <http://www.e.lanbook.com/> Соглашение № 6/14 от 03.03.2014 г. |
| ООО «Национальная электронная библиотека» (НЭБ) [http://нэб.рф/](http://xn--90ax2c.xn--p1ai/) Договор № 101/НЭБ/0486 от 16.07.2015 г. |
| База данных издательства **«Wiley»**http://onlinelibrary.wiley.com/ |
| Электронный ресурс «Polpred.com Обзор СМИ» http://www.polpred.com/ Доступ открыт до 15.10.2018 г. |

 *.*