ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«ЛЕНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ИМЕНИ А.С. ПУШКИНА»**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической

работе

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.Н.Большаков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

**Б1.В.02.08 ОСНОВЫ ЭРГОНОМИКИ**

Направление подготовки **54.03.01 -Дизайн**

Направленность (профиль) – ***«Дизайн интерьера»***

(год начала подготовки – 2022)

Санкт-Петербург

2022

**1.** **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) | Индикаторы компетенций (код и содержание) |
| ПК-1 | Способен к разработке концепции, проектной идеи и планированию этапов ее реализации | ИПК-1.1 Моделирует технологические процессы проектирования и реализации с учетом эргономических, экономических факторов и в соответствии с требованиями экологической безопасности  ИПК-1.2 Внедряет новый проект и управляет его реализацией на всех этапах его жизненного цикла |
| ПК-5 | Способен к поиску и синтезу необходимой информации при решении профессиональных задач, в т.ч. с применением актуальных информационно-коммуникационных технологий | ИПК-5.1 Учитывает методы анализа и синтеза дизайн-проектов;  ИПК-5.2 Анализирует требования к дизайн-проекту и синтезировать возможные решения и подходы к выполнению дизайн-проектов;  ИПК-5.3 Демонстрирует различные методики в профессиональной сфере при подготовке полного набора документации по дизайн-проекту, синтеза возможных решений и подходов к выполнению дизайн-проектирования; |

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Цель дисциплины: создать у студента компетенций в области основ эргономики, научных знаний о взаимодействии человека с окружающей средой (под средой понимается совокупность всех факторов, влияющих на человека: пространство или помещение, в котором он находится, мебель, станки, инструменты, приемы организации работы и т.д.) и применение этих знаний на практике, изучение основных форм эргономического анализа средовых ситуаций и компонентов среды, основ эргодизайнерского проектирования

Задачи дисциплины:

* познакомить с основами эргономики как науки о взаимодействии человека и окружающих его бытовых, технических и организационных предметно-пространственных систем, с основными структурными элементами эргономики и антропометрии;
* сформировать умение использовать методы эргономики в средовом проектировании, применять результаты эргономических исследований (научно и экспериментально обоснованных) в процессе проектирования;
* способствовать овладению комплексным системным подходом в решении эргономических задач и умением проводить сравнительный анализ системы «человек – машина – объект деятельности – среда»;
* сформировать навыки генерации вариантов размерных показателей и комбинаций для повышения архитектурно-художественного уровня проектирования средовых объектов организации процесса эргономического сопровождения (обеспечения) проектирования.

Место дисциплины: дисциплина относится к обязательным дисциплинам базовой части программы бакалавриата.

**3. Объем дисциплины и виды учебной работы:**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

Очная форма обучения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид учебной работы | Трудоемкость в акад.час | |
|  |  | Практическая подготовка |
| **Контактная работа (аудиторные занятия) (всего):** | 68 | |
| в том числе: |  | |
| Лекции | 34 | - |
| Лабораторные работы / Практические занятия (в т.ч. зачет) | -/34 | -/- |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 76 | |
| **Вид промежуточной аттестации (экзамен):** | - | |
| контактная работа | - | |
| самостоятельная работа по подготовке к экзамену | - | |
| **Общая трудоемкость дисциплины (в час. /з.е.)** | 144/4 | |

**4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

При проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей**).**

**4.1 Блоки (разделы) дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) дисциплины |
| 1 | Введение. Этапы развития эргономики. |
| 2 | Факторы окружающей среды. |
| 3 | Антропометрические требования в эргономике. |
| 4 | Пространственная организация рабочего места. |
| 5 | Человеческие факторы. |
| 6 | Эргономические аспекты восприятия. |
| 7 | Система слухового восприятия. |

**4.2. Примерная тематика курсовых работ (проектов):**

Курсовая работа по дисциплине не предусмотрена учебным планом.

**4.3. Перечень занятий, проводимых в активной и интерактивной формах, обеспечивающих развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств. Практическая подготовка\*.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование блока (раздела) дисциплины** | **Занятия, проводимые в активной и интерактивной формах** | | **Практическая подготовка\*** |
| **Форма проведения занятия** | **Наименование видов занятий** |  |
| 1 | Тема 1. Введение. Этапы развития эргономики. | лекционное занятие | Выполнение практического задания |  |
| 2 | Тема 2. Факторы окружающей среды. | практическое занятие | Выполнение практического задания |  |
| 3 | Тема 3. Антропометрические требования в эргономике. | практическое занятие | Выполнение практического задания |  |
| 4 | Тема 4. Пространственная организация рабочего места. | практическое занятие | Выполнение практического задания |  |
| 5 | Тема 5. Человеческие факторы. | практическое занятие | Выполнение практического задания |  |
| 6 | Тема 6. Эргономические аспекты восприятия. | практическое занятие | Выполнение практического задания |  |
| 7 | Тема 7. Система слухового восприятия. | практическое занятие | Выполнение практического задания |  |

**5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:**

**5.1.** **Темы для творческой самостоятельной работы обучающегося**

Темы для творческой самостоятельной работы студента формулируются обучающимся самостоятельно, исходя из перечня тем занятий текущего семестра.

**5.2 Темы конспектов:**

1. Основные термины и понятия. Основы эргономики.
2. Этапы развития эргономики. История эргономических исследований.
3. Факторы окружающей среды.
4. Список распространенных нарушений техники безопасности.
5. Антропометрические требования в эргономике. Система «человек – машина – объект деятельности – среда»
6. Изучение основных форм эргономического анализа средовых ситуаций и компонентов среды
7. Типология и особенности проектирования эргономических систем разного класса и ранга.

**6 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости:**

**6.1. Текущий контроль**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | № блока (раздела) дисциплины | Форма текущего контроля |
| 1 | Тема 1. Введение. Этапы развития эргономики. | Конспект  Работа на практических занятиях |
| 2 | Тема 2. Факторы окружающей среды. | Конспект  Работа на практических занятиях |
| 3 | Тема 3. Антропометрические требования в эргономике. | Конспект  Работа на практических занятиях |
| 4 | Тема 4. Пространственная организация рабочего места. | Работа на практических занятиях |
| 5 | Тема 5. Человеческие факторы. | Работа на практических занятиях |
| 6 | Тема 6. Эргономические аспекты восприятия. | Работа на практических занятиях |
| 7 | Тема 7. Система слухового восприятия. | Работа на практических занятиях |

**7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:**

1.Алдонин, Г. М. Основы эргономики и дизайна радиоэлектронных средств бытового назначения : учебное пособие / Г. М. Алдонин, С. П. Желудько ; Сибирский федеральный университет. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2014. – 128 с. : табл., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435641> (дата обращения: 04.04.2022). – Библиогр.: с. 126. – ISBN 978-5-7638-2964-8. – Текст : электронный.

2.Кольтюков, Н. А. Основы эргономики и дизайна РЭС : учебное пособие / Н. А. Кольтюков, О. А. Белоусов ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2012. – 125 с. : табл., граф., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437086> (дата обращения: 04.04.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8265-1134-3. – Текст : электронный.

3.Сенченко, П. В. Надежность, эргономика и качество АСОИУ : учебное пособие / П. В. Сенченко ; Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : ТУСУР, 2016. – 189 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480960> (дата обращения: 04.04.2022). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

**8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

1. «НЭБ». Национальная электронная библиотека. – Режим доступа: [http://нэб.рф/](http://www.biblioclub.ru/)

2. «eLibrary». Научная электронная библиотека. – Режим доступа: [https://elibrary.ru](https://elibrary.ru/)

3. «КиберЛенинка». Научная электронная библиотека. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/>

4. ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: [http://www.biblioclub.ru/](http://www.knigafund.ru/)

5. Российская государственная библиотека. – Режим доступа: <http://www.rsl.ru/>

6. ЭБС Юрайт. - Режим доступа: <https://urait.ru/>

**9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

В ходе осуществления образовательного процесса используются следующие информационные технологии:

- средства визуального отображения и представления информации (LibreOffice) для создания визуальных презентаций как преподавателем (при проведении занятий) так и обучаемым при подготовке докладов для семинарского занятия.

- средства телекоммуникационного общения (электронная почта и т.п.) преподавателя и обучаемого.

- использование обучаемым возможностей информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» при осуществлении самостоятельной работы.

**9.1. Требования к программному обеспечению учебного процесса**

Для успешного освоения дисциплины, обучающийся использует следующие программные средства:

* Windows 10 x64
* MicrosoftOffice 2016
* LibreOffice
* Firefox
* GIMP

**9.2. Информационно-справочные системы (при необходимости):**

Не используются

**10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Для изучения дисциплины используется следующее оборудование: аудитория, укомплектованная мебелью для обучающихся и преподавателя, доской, ПК с выходом в интернет, мультимедийным проектором и экраном.

Для самостоятельной работы обучающихся используется аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами (ПК с выходом в интернет и обеспечением доступа в электронно-информационно-образовательную среду организации).