



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ДВАЖДЫ ГЕРОЯ
СОВЕТСКОГО СОЮЗА, ЛЕТЧИКА-КОСМОНАВТА А.А. ЛЕОНОВА»

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. проректора

А.В. Троицкий

«__» _____ 2023 г.

***ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ
ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ***

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ
«КОМПОЗИЦИЯ КНИГИ»**

Направление подготовки: 54.03.01 Дизайн

Профиль: Графический дизайн

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Королёв
2023

Автор: Веремьянина Е.В., Деменкова А.Б. Рабочая программа дисциплины: «Эргономика» – Королев МО: «Технологический университет», 2023г.

Рецензент: к.т.н., доцент Сильчева Л.В.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки бакалавров 54.03.01 Управление качеством и Учебного плана, утвержденного Ученым советом Университета.
Протокол № 9 от 11.04.2023 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры:

Заведующий кафедрой (ФИО, ученая степень, звание, подпись)	Восейко О.А. к.т.н., доцент 	Восейко О.А. к.т.н., доцент		
Год утверждения (переподтверждения)	2023	2024	2025	2026
Номер и дата протокола заседания кафедры	№ 11 от 28.03.2023			

Рабочая программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО



Л.В. Сильчева к.т.н., доцент

Рабочая программа рекомендована на заседании УМС:

Год утверждения (переподтверждения)	2023	2024	2025	2026
Номер и дата протокола заседания УМС	№ 5 от 11.04.2023			

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Цель изучения дисциплины:

1. овладение основными методами эргономических исследований;
2. овладение эргономическими методиками при проектировании вещей и среды обитания современного человека;
3. овладение методами организации творческой и производственной деятельности коллектива с учётом эргономических норм и требований, умением передавать собственный опыт и навыками по созданию художественно-промышленных изделий и объектов на основе знаний об эргономике.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции.

Основными задачами дисциплины являются:

- развитие способностей собирать, анализировать и использовать информацию
- . развить умение определять предпочтения целевой аудитории.
- развить умение обрабатывает информацию при разработке дизайн-проекта,

Профессиональные компетенции:

ПК–1 – Способен собирать, анализировать и использовать информацию, необходимую для создания дизайн-проекта, учитывающую актуальные тренды формирования объекта визуальной информации, идентификации и коммуникации

ПК–2 – Способен учитывать пожелания заказчика и предпочтения целевой аудитории при создании объекта визуальной информации, идентификации и коммуникации.

Показатель освоения компетенции отражают следующие индикаторы:

Трудовые действия:

Использует систематизированную информацию при создании дизайн-проекта. Учитывает пожелания заказчика и предпочтения целевой аудитории при создании объекта визуальной информации, идентификации и коммуникации.

Необходимые умения: Анализирует и систематизирует информацию, необходимую для создания дизайн-проекта. Определяет предпочтения целевой аудитории.

Необходимые знания: Собирает, обрабатывает информацию при разработке дизайн-проекта, необходимую для создания дизайн-проекта. Выявляет пожелания заказчика.

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, профиль «Графический дизайн».

Дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин: «Введение в профессию» и компетенции ОПК-5, ОПК-7, ПК-3, развивает ПК-1.

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении дисциплины «Композиция плаката», «Проектирование объектов графического дизайна», а также для выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

2. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины для студентов очной формы составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Таблица 1

Виды занятий	Всего часов	Семестр 3	Семестр ...	Семестр ...	Семестр ...
Общая трудоемкость	108	108			
Аудиторные занятия	52	52			
Лекции (Л)	16	16			
Практические занятия (ПЗ)	36	36			
Лабораторные работы (ЛР)					
Самостоятельная работа	60	60			
Курсовые, расчетно-графические работы	-	-			
Контрольная работа, домашнее задание	+	+			
Текущий контроль знаний (7 - 8, 15 - 16 недели)	тест	тест			
Вид итогового контроля	Диф. зачет	Диф. зачет			

4. Содержание дисциплины

4.1. Темы дисциплины и виды занятий

Таблица 2

Наименование тем	Лекции, час.	Практические занятия, час	Занятия в интерактивной форме, час	Практическая подготовка	Код компетенций
Тема 1. Введение. Основные	2	4	3		ПК-1 ПК-2

понятия эргономики					
Тема 2. Эргономические факторы.	2	4	3		ПК-1 ПК-2
Тема 3. Антропометрические требования в эргономике.	2	4	3		ПК-1 ПК-2
Тема 4. Методы эргономических исследований.	2	4	3		ПК-1 ПК-2
Тема 5. Эргоди- зайн.	2	4	3		ПК-1 ПК-2
Тема 6. Эргономика объектно-пространственной среды.	4	8	3		ПК-1 ПК-2
Тема 7. Эргономика рабочего места.	2	4	3		ПК-1 ПК-2
Тема 8. Эргономика среды обитания престарелых и инвалидов.	-	4	2		ПК-1 ПК-2
Итого:	16	36	23	-	

4.2. Содержание тем дисциплины

Тема 1. Введение. Основные понятия эргономики. Цели и задачи курса. Основные понятия эргономики. Этапы развития эргономики.

Тема 2. Эргономические факторы. Основные эргономические факторы и требования. Социально-психологические факторы. Антропометрические факторы. Психологические факторы. Психофизиологические факторы. Физиологические факторы. Гигиенические факторы.

Тема 3. Антропометрические требования в эргономике. Понятие антропометрических требований. Статическое и динамическое соответствие. Антропометрические позы. Антропометрические измерения. Антропометрические инструменты.

Тема 4. Методы эргономических исследований. Виды эргономических исследований. Способы эргономических исследований. Профессиограммы. Дерево целей.

Тема 5. Эргодизайн. Понятие эргодизайна. Уровни функционального комфорта. Духовная и физическая среда. Задачи эргодизайна. Элементы среды.

Тема 6. Эргономика объектно-пространственной среды. Факторы комфортного пребывания человека в объектно-пространственной среде. Этапы работ при эргодизайне. Эргономика офиса. Эргономика жилой среды. Эргономика одежды и спецодежды. Эргономика объектов графического дизайна.

Тема 7. Эргономика рабочего места. Производственные функции. Производственная обстановка. Рабочее место. Рабочая поза. Пространственная организация рабочего места. Эргономические требования к рабочему месту. Требования к эргономике полиграфических изданий.

Тема 8. Эргономика среды обитания престарелых и инвалидов. Функциональная и структурная адаптация объектно-пространственной среды для различных социальных категорий. Антропометрические особенности различных социальных категорий. Эргономические требования для различных социальных категорий в отношении средовых объектов, одежды, коммуникаций

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине

1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в Приложении 1 к рабочей программе.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

- 1.Сложеникина, Н.С. Основные этапы истории российского и зарубежного дизайна: учебное пособие / Н. С. Сложеникина. — 9-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2019. — 362 с. : илл. - ISBN 978-5-9765-1614-4. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1066659>
- 2.Коротеева, Л. И. Основы художественного конструирования : учебник / Л.И. Коротеева, А.П. Яскин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 304 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-015988-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1876311> (дата обращения: 12.09.2022). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Конструирование мебели: Учебное пособие / Ефимова Т.В., Пономаренко Л.В. - Воронеж:ВГЛУ им. Г.Ф. Морозова, 2016. - 173 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/858275>
2. Конструирование одежды: теория и практика : учеб. пособие / Л.П. Шершнева, Л.В. Ларькина. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 288 с. — (Высшее образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/702834>

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://www.sdrussia.ru/>
2. <http://www.designsdm.ru/>
3. <http://www.ok-interiordesign.ru/>
4. <http://www.etoday.ru/design/>
5. <http://www.novate.ru/blogs/230914/27819/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины приведены в Приложении 2 к рабочей программе.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения: MSOffice, PowerPoint.

Информационные справочные системы: не предусмотрены курсом дисциплины

Ресурсы информационно-образовательной среды ТУ:

Рабочая программа и методическое обеспечение по курсу «Эргономика».

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекционные занятия:

- аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран);
 - комплект электронных презентаций / слайдов, видеофильмов на темы:
1. Введение. Основные понятия эргономики.
 2. Эргономические факторы.
 3. Антропометрические требования в эргономике.

4. Методы эргономических исследований.
5. Эргодизайн.
6. Эргономика объектно-пространственной среды.
7. Эргономика рабочего места.
8. Эргономика среды обитания престарелых и инвалидов.

Семинарские занятия:

- Аудитория, оснащенная мультимедийными средствами, демонстрационными материалами (наглядными пособиями).
- рабочее место преподавателя, оснащенное ПК с доступом в глобальную сеть Интернет ;
- рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в глобальную сеть Интернет.

**ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ И ТЕХНО-
ЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ
КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕ-
ЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ЭРГОНОМИКА»
(Приложение 1 к рабочей программе)**

Направление подготовки: 54.03.01 Дизайн

Профиль: Графический дизайн

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

Королев
2023

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)*	Раздел дисциплины, обеспечивающий формирование компетенции (или ее части)	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части), обучающийся должен:		
				Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
1	ПК-1	Способен собирать, анализировать и использовать информацию, необходимую для создания дизайн-проекта, учитывая актуальные тренды формирования объекта визуальной информации, идентификации и коммуникации	Тема 1-6	ПК-1.3 Использует систематизированную информацию при создании дизайн-проекта	ПК-1.2. Анализирует и систематизирует информацию, необходимую для создания дизайн-проекта.	ПК-1.1. Собирает, обрабатывает информацию при разработке дизайн-проекта, необходимую для создания дизайн-проекта.
2.	ПК-2	Способен учитывать пожелания заказчика и предпочтения целевой аудитории при создании объекта визуальной информации, идентификации и коммуникации	Тема 1-8	ПК-2.3. Учитывает пожелания заказчика и предпочтения целевой аудитории при создании объекта визуальной информации, идентификации и коммуникации.	ПК 2.2. Определяет предпочтения целевой аудитории.	ПК 2.1. Выявляет пожелания заказчика.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Инструменты, оценивающие сформированность компетенции	Этапы и показатели оценивания компетенции	Критерии оценивания компетенции на различных этапах формирования и шкала оценивания
ПК-1 ПК-2	Доклад в форме презентации	<p>А) полностью сформирована (компетенция освоена на высоком уровне) - 5 баллов</p> <p>Б) частично сформирована:</p> <ul style="list-style-type: none"> • компетенция освоена на продвинутом уровне - 4 балла; • компетенция освоена на базовом уровне - 3 балла; <p>В) не сформирована (компетенция не сформирована) - 2 и менее баллов.</p>	<p>Проводится в письменной и/или устной форме.</p> <p>Критерии оценки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Соответствие содержания доклада заявленной тематике (1 балл). 2. Качество источников и их количество при подготовке работы (1 балл). 3. Владение информацией и способность отвечать на вопросы аудитории (1 балл). 4. Качество самой представленной работы (1 балл). 5. Оригинальность подхода и всестороннее раскрытие выбранной тематики (1 балл). <p>Максимальная сумма баллов - 5 баллов.</p>

<p>ПК-1 ПК-2</p>	<p>Практическая работа «Предмет мечты»</p>	<p>А) полностью сформирована (компетенция освоена на высоком уровне) - 5 баллов Б) частично сформирована: • компетенция освоена на продвинутом уровне - 4 балла; • компетенция освоена на базовом уровне - 3 балла; В) не сформирована (компетенция не сформирована) - 2 и менее баллов.</p>	<p>Проводится путем представления расчетной и графической части, а также устного обоснования результатов работы с использованием мультимедийных систем, а также с использованием технических средств Время, отведенное на процедуру – 10 - 15 мин. Неявка – 0. Критерии оценки: 1.Соответствие работы заявленной тематике (1 балл). 2.Качество и обоснованность расчетов при выполнении работы (1 балл). 3.Владение информацией и способность отвечать на вопросы аудитории (5 баллов). 4.Качество самой работы (3балла). 5.Оригинальность подхода и всестороннее раскрытие выбранной тематике (1 балл). Максимальная сумма баллов - 10 баллов. Результаты оценочной процедуры представляются обучающимся в срок не позднее 1 недели после проведения процедуры. Оценка проставляется в электронный журнал.</p>
<p>ПК-1 ПК-2</p>	<p>Контрольная работа</p>	<p>А) полностью сформирована (компетенция, освоена на высоком уровне) - 5 баллов Б) частично сформирована: • компетенция освоена на продвинутом уровне - 4 балла; • компетенция освоена на базовом уровне - 3 балла; В) не сформирована (компетенция не сформирована) - 2 и менее баллов.</p>	<p>Проводится устно с использованием мультимедийных систем, а также с использованием технических средств Время, отведенное на процедуру – 10 - 15 мин. Неявка – 0. Критерии оценки: 1.Соответствие представленной презентации заявленной тематике (1 балл). 2.Качество источников и их количество при подготовке доклада и разработке презентации (1 балл).</p>

			<p>3. Владение информацией и способность отвечать на вопросы аудитории (1 балл).</p> <p>4. Качество самой представленной презентации (1 балл).</p> <p>5. Оригинальность подхода и всестороннее раскрытие выбранной тематики (1 балл).</p> <p>Максимальная сумма баллов - 5 баллов.</p> <p>Результаты оценочной процедуры представляются обучающимся в срок не позднее 1 недели после проведения процедуры – для текущего контроля. Оценка проставляется в электронный журнал.</p>
--	--	--	---

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерная тематика докладов в презентационной форме:

1. Этапы развития эргономики.
2. Уровни эргономики.
3. Основные направления отечественной и зарубежной эргономики.
4. Эргономические требования.
5. Социально-психологические факторы.
6. Антропометрические факторы.
7. Психологические факторы.
8. Психофизиологические факторы.
9. Физиологические факторы.
10. Гигиенические факторы.
11. Антропометрические требования в эргономике.
12. Антропометрические измерения в статике и динамике.
13. Совершенствование антропометрических исследований.
14. Методы эргономических исследований.
15. Методы обработки результатов эргономических исследований.
16. Эргодизайн как современное направление эргономики.
17. Эргономические требования к проектированию среды офиса, в том числе коммуникациям
18. Эргономические требования к проектированию жилых помещений, предметной среды, одежде, коммуникациям.

- 19.Эргономические требования к проектированию предметов интерьера и графическим объектам.
- 20.Особенности эргодизайна среды для различных социальных групп населения.

Примерная тематика контрольных работ:

- 1.Антропометрические требования в эргономике.
- 2.Антропометрические измерения в статике и динамике.
- 3.Совершенствование антропометрических исследований.
- 4.Методы эргономических исследований.
- 5.Методы обработки результатов эргономических исследований.
- 6.Эргодизайн как современное направление эргономики.
- 7.Эргономические требования к проектированию среды офиса, в том числе коммуникациям
- 8.Эргономические требования к проектированию жилых помещений, одежде, коммуникациям.
- 9.Эргономические требования к проектированию предметов интерьера и графическим объектам.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и одна аттестация в форме зачета с оценкой в 3 учебном семестре для очной формы обучения.

Неделя текущего контроля	Вид оценочного средства	Код компетенций, оценивающий знания, умения, навыки	Содержание оценочного средства	Требования к выполнению	Срок сдачи (неделя семестра)	Критерии оценки по содержанию и качеству с указанием баллов

Согласно графика учебного процесса	тестирование	ПК-1 ПК-2	30 вопросов	Компьютерное тестирование ; время отведенное на процедуру -30 минут	Результаты тестирования предоставляются в день проведения процедуры	Критерии оценки определяются процентным соотношением. Не явка -0 Удовлетворительно - от 51% правильных ответов. Хорошо - от 70%. Отлично – от 90%.
Согласно графика учебного процесса	тестирование	ПК-1 ПК-2	30 вопросов	Компьютерное тестирование; время отведенное на процедуру – 30 минут	Результаты тестирования предоставляются в день проведения процедуры	Критерии оценки определяются процентным соотношением. Не явка -0 Удовлетворительно - от 51% правильных ответов. Хорошо - от 70%. Отлично – от 90%. Максимальная оценка – 5 баллов.
Согласно графика учебного процесса	Защита практической работы	ПК-1 ПК-2	уровень выполнения практической работы с учётом требований в области эргодизайна	Публичная защита, ответы на вопросы	Результаты защиты практической работы предоставляются в день проведения процедуры	Критерии оценки определяются процентным соотношением. Не явка -0 0-3 балла: формальный или не самостоятельный подход. 4-7 баллов: разработаны отдельные элементы, нет единства концепции, имеют место принципиальные ошибки.

						8-10 баллов: разработаны все элементы комплекса Максимальная оценка – 5 бал- лов.
Со- глас- но гра- фика учеб- ного про- цесса	Диффе- ренциаль- ный зачет	ПК-1 ПК-2	2 вопроса	Зачет прово- дится в устной форме, путем от- вета на вопросы. Время отведен- ное на процеду- ру – 20 минут.	Результаты предо- ставляются в день про- ведения зачета	Критерии оценки: «Отлично»: <ul style="list-style-type: none"> • знание по- нятий пред- мета; • использо- вание и при- менение по- лученные знания на практике; • выполнены все практи- ческие рабо- ты на высо- ком уровне; • знание ос- новных научных теорий, изу- чаемых предметов; • ответ на во- просы биле- та. «Хорошо»: <ul style="list-style-type: none"> • знание ос- новных по- нятий пред- мета; • умение ис- пользовать и применять полученные знания на практике; • выполнены все практи- ческие рабо- ты на хоро- шем уровне; • ответ на во- просы биле- та.

						<p>«Удовлетворительно»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • представление об основных понятиях предмета; • выполнены все практические работы на удовлетворительном уровне; • ответ на вопросы билета. <p>«Не зачтено»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • демонстрирует частичные знания по темам дисциплин; • незнание основных понятий предмета; • неумение использовать и применять полученные знания на практике; • не выполнены основные практические работы; • не отвечает на вопросы.
--	--	--	--	--	--	---

Типовые вопросы, выносимые на дифференциальный зачет:

1. Понятие эргономики.
2. Основные задачи эргономики.
3. Предмет и объект эргономики.
4. Этапы развития эргономики.

- 5.Эргономические факторы.
- 6.Социально-психологические факторы.
- 7.Антропометрические факторы.
- 8.Психологические факторы.
- 9.Психофизиологические факторы.
- 10.Физиологические факторы.
- 11.Гигиенические факторы.
- 12.Статические эргономические позы.
- 13.Динамические эргономические позы.
- 14.Антропометрические эргономические исследования.
- 15.Эргономические исследования.
- 16.Классификация эргономических исследований.
- 17.Методы обработки информации при эргономических исследованиях.
- 18.Эргодизайн.
- 19.Этапы эргономического проектирования.
- 20.Эргономические требования к проектированию среды офиса и коммуникациям.
- 21.Эргономические требования к проектированию жилой среды и коммуникациям
- 22.Эргономические требования к проектированию рабочего места.
- 23.Особенности эргодизайна для престарелых.
- 24.Особенности эргодизайна для инвалидов.
- 25.Особенности эргодизайна для детей.

Примерные тесты:

1. Предметом психологии труда является:

- (?) субъект труда;
- (?) психика работника;
- (?) целостные структуры личности профессионала;
- (?) психологические качества специалиста.

2. Понятие «эргономика» это:

- (?) наука о трудовых действиях;
- (?) раздел психологии, изучающий трудовые действия и операции;
- (?) комплексное изучение человека в труде на стыке разных наук;
- (?) раздел экономики, изучающий труд на современном этапе.

3. Эргономическая система включает в себя:

(!) человек – оператор - орудие труда- предмет труда- внешняя среда- лица, находящиеся в зоне работы - воздействия, не связанные с работой рассматриваемой эргономической системой;

(?) человек - коллектив - среда - социум - культура – природа;

(?) человек - коллектив – цивилизация;

(?) руководитель - подчиненный - коллектив – социум.

4. Инженерная психология рассматривает субъекта труда во взаимоотношении:

(?) с природой;

(?) с человеком;

(?) с культурой;

(?) с техникой.

5. Основной целью эргономики является:

(?) улучшение условий труда;

(?) снижение травматизма;

(?) безопасность труда;

(?) интеллектуализация труда.

6. Что является общим методом психологии труда:

(?) наблюдение за работой профессионала;

(?) лабораторный эксперимент;

(?) исследование и развитие субъекта труда;

(?) герменевтический метод.

7. Обеспечение условий для развития личности трудящегося в процессе труда является основной задачей:

(?) эргологии;

(?) эргономики;

(?) эрготехники;

(?) эргонометрики.

8. Под объектом труда понимается:

(?) цель и условия труда;

(?) средство и результат труда;

(?) конкретный трудовой процесс;

(?) должностные обязанности работника.

9. Термин «эргономика» впервые был предложен: (!) Войцехом Ястшембовским;

(?) А.К.Гастевым;

(?) Е.А. Климовым;

(?) Г. Мюнстенбергом.

10. Первым поставил на научную основу проблему управления людьми в условиях производства:

(?) М. Вебер;

(?) А. Файоль;

(?) Ф. Тейлор;

(?) Э. Мейо.

11. Начало развития концепциям «человеческих отношений» положили известные эксперименты:

(?) С.Аша;

(?) А. Файоля;

(?) Ф. Тейлора;

(?) Э. Мейо.

12. Главная задача в системе Ф.Тейлора:

(?) повышение благосостояния работников предприятия;

- (?) улучшение социально-психологического климата в коллективе;
- (?) научный подход при отборе и расстановке кадров;
- (?) обеспечение максимальной прибыли предпринимателя в соединении с максимальным благосостоянием каждого работника.

13. Социологическая концепция бюрократии была разработана:

- (?) Ф. Тейлором;
- (?) М. Вебером;
- (?) Л. Гьюликом;
- (?) Дж. Муни.

14. К основным принципам системы Ф.Тейлора относятся:

- (?) повышение благосостояния работников предприятия;
- (?) улучшение социально-психологического климата в коллективе;
- (?) научный подход при отборе и расстановке кадров;
- (?) обеспечение максимальной прибыли предпринимателя в соединении с максимальным благосостоянием каждого работника.

15. Принцип восходящих потребностей работника отражен в:

- (?) административной концепции;
- (?) социологической концепции бюрократии;
- (?) синтетической концепции управления;
- (?) концепции трудовой мотивации.

16. Термин «психотехника» впервые был предложен:

- (?) К. Марксом;
- (?) Г. Мюнстербергом;
- (?) В. Штерном;
- (?) И.Н. Шпильрейном.

17. Выберите, направление, которое не относится к основным задачам психотехники (по Г.Мюнстенбергу):

- (?) выбор работников с помощью профотбора и профконсультации;
- (?) анализ трудовой деятельности с целью её оптимизации;
- (?) повышение благосостояния работников предприятия;
- (?) изучение психологических качеств личности, активизированных в труде.

18. Первая биржа труда была открыта в(во):

- (?) Франции;
- (?) Англии;
- (?) России;
- (?) США.

19. Автор концепции, с точки зрения которой, организация - безликий механизм, цель которого – максимальное получение прибыли:

- (?) М. Вебер;
- (?) А. Файоль;
- (?) Ф. Тейлор;
- (?) Э. Мейо.

20. Обеспечение условий для развития личности трудящегося в процессе труда является основной задачей:

- (?) эргологии;
- (?) эргономики;
- (?) эрготехники;
- (?) эргометрики.

21. Административная концепция управления была разработана:

- (?) Ф. Тейлором;
- (?) М. Вебером;

(?) А.Файодем;

(?) Л. Гьюликом.

22. К основным функциям первых бирж труда не относится:

(?) субсидирование безработных граждан;

(?) создание библиотечного фонда;

(?) изучение и научное обоснование нормирования труда;

(?) профессиональное обучение.

23. Положение о том, что важную роль в деятельности рабочих играют социально – психологические факторы, нашли отражение в:

(?) концепциях человеческих отношений;

(?) школе научного управления;

(?) концепциях гуманистического вызова;

(?) концепциях трудовой мотивации.

24. Основной целью эргономики является:

(?) улучшение условий труда;

(?) снижение травматизма;

(?) безопасность труда;

(?) интеллектуализация труда.

25. Инженерная психология изучает:

(?) взаимоотношения человека и техники;

(?) процессы улучшения трудовых условий работников;

(?) объективные закономерности процессов информационного взаимодействия человека и техники, проектирование, создание и эксплуатацию системы «человек-машина»;

(?) неординарные действия человека в сложных технических ситуациях и способность к рефлексии своего труда.

26. Предметом психологии труда является:

- (?) субъект труда;
- (?) психика работника;
- (?) целостные структуры личности профессионала;
- (?) психологические качества специалиста.

27. Первая биржа труда была открыта в(во):

- (?) Франции;
- (?) Англии;
- (?) России;
- (?) США.

28. Главная задача в системе Ф.Тейлора:

- (?) повышение благосостояния работников предприятия;
- (?) улучшение социально-психологического климата в коллективе;
- (?) научный подход при отборе и расстановке кадров;
- (?) обеспечение максимальной прибыли предпринимателя в соединении с максимальным благосостоянием каждого работника.

29. Создателем теории «Х» является:

- (?) Ф.Херцберг;
- (?) У.Оучи;
- (?) А.Маслоу;
- (?) Д.Мак – Грегор.

30. Термин «психотехника» впервые был предложен:

- (?) К. Марксом;
- (?) Г. Мюнстербергом;
- (?) В. Штерном;
- (?) И.Н. Шпильрейном.

Итоговое начисление баллов по дисциплине осуществляется в соответствии с разработанной и внедренной балльно-рейтинговой системой контроля и оценивания уровня знаний и внеучебной созидательной активности обучающихся.

**ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ И ТЕХНО-
ЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ
КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЭРГОНОМИКА»
(Приложение 2 к рабочей программе)**

Направление подготовки: 54.03.01 Дизайн

Профиль: Графический дизайн

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

Королев
2023

1. Общие положения

Цель изучения дисциплины:

1. овладение основными методами эргономических исследований;
2. овладение эргономическими методиками при проектировании вещей и среды обитания современного человека;
3. овладение методами организации творческой и производственной деятельности коллектива с учётом эргономических норм и требований, умением передавать собственный опыт и навыками по созданию художественно-промышленных изделий и объектов на основе знаний об эргономике.

2. Указания по проведению практических (семинарских) занятий

Практическое занятие 1.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия, на котором сочетается обсуждение докладов со свободным выступлением студентов и дискуссиями, а также выполняются простейшие эргономические расчеты (стул, кружка и т.д.).

Образовательные технологии: групповая дискуссия.

Тема и содержание практического занятия: Основные понятия эргономики. Этапы развития эргономики.

Продолжительность занятия – 4 ч.

Практическое занятие 2.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия, на котором сочетается обсуждение докладов со свободным выступлением студентов и дискуссиями, а также анализируются эргономические факторы к «Предмету мечты».

Образовательные технологии: групповая дискуссия.

Тема и содержание практического занятия: Основные эргономические факторы и требования.

Продолжительность занятия – 4 ч.

Практическое занятие 3.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия, на котором сочетается обсуждение докладов со свободным выступлением студентов и дискуссиями, а также выполняются антропометрические измерения.

Образовательные технологии: групповая дискуссия.

Тема и содержание практического занятия: Антропометрические требования в эргономике.

Продолжительность занятия – 4 ч.

Практическое занятие 4.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия, на котором сочетается обсуждение докладов со свободным выступлением студентов и дискуссиями, а также формируется «Дерево целей» для проектируемого «Предмета мечты».

Образовательные технологии: групповая дискуссия.

Тема и содержание практического занятия: Методы эргономических исследований.

Продолжительность занятия – 4 ч.

Практическое занятие 5.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия, на котором сочетается обсуждение докладов со свободным выступлением студентов и дискуссиями, а также осуществляется разработка «Предмета мечты», выполняются необходимые эргономические расчеты.

Образовательные технологии: групповая дискуссия.

Тема и содержание практического занятия: Эргодизайн

Продолжительность занятия – 4 ч.

Практическое занятие 6.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия, на котором сочетается обсуждение докладов со свободным выступлением студентов и дискуссиями, а также осуществляется разработка эргономичных интерьеров.

Образовательные технологии: групповая дискуссия.

Тема и содержание практического занятия: Эргономика объектно-пространственной среды.

Продолжительность занятия – 4 ч.

Практическое занятие 7.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия, на котором сочетается обсуждение докладов со свободным выступлением студентов и дискуссиями, а также осуществляется эргономический расчет рабочего места дизайнера.

Образовательные технологии: групповая дискуссия.

Тема и содержание практического занятия: Эргономика рабочего места.

Продолжительность занятия – 4 ч.

Практическое занятие 8.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия, на котором сочетается обсуждение докладов со свободным выступлением студентов и дискуссиями, а также осуществляется эргодизайн предметов для различных социальных категорий.

Образовательные технологии: групповая дискуссия.

Тема и содержание практического занятия: Эргономика среды обитания престарелых и инвалидов.

Продолжительность занятия – 6 ч.

3. Указания по проведению лабораторного практикума

Учебным планом не предусмотрены лабораторные работы по данной дисциплине.

4. Указания по проведению самостоятельной работы студентов

№ п/п	Наименование блока (раздела) дисциплины	Виды СРС
1.	Введение. Основные понятия эргономики .	Подготовка рефератов, презентаций, выполненных в программе Microsoft PowerPoint. Примерная тематика рефератов: 1. Этапы развития эргономики. 2. Уровни эргономики. 3. Основные направления отечественной и зарубежной эргономики.
2.	. Эргономические факторы.	Подготовка рефератов, презентаций, выполненных в программе Microsoft PowerPoint. Примерная тематика рефератов: 1. Эргономические требования. 2. Социально-психологические факторы. 3. Антропометрические факторы. 4. Психологические факторы. 5. Психофизиологические факторы. 6. Физиологические факторы. 7. Гигиенические факторы.
3	Антропометрические требования в эргономике. .	Подготовка рефератов, презентаций, выполненных в программе Microsoft PowerPoint. Примерная тематика рефератов: 1. Антропометрические требования в эргономике. 2. Антропометрические измерения в статике и динамике. 3. Совершенствование антропометрических исследований.
4	Методы эргономических исследований.	Подготовка рефератов, презентаций, выполненных в программе Microsoft PowerPoint. Примерная тематика рефератов: 1. Методы эргономических исследований. 2. Методы обработки результатов эргономических исследований.
5	Эргодизайн.	Подготовка рефератов, презентаций, выполненных в программе Microsoft PowerPoint. Примерная тематика рефератов: 1. Эргодизайн как современное направление эргономики. 2. Современные направления эргодизайна. 3. Отечественные и зарубежные школы эргодизайна. 4. Стили эргодизайна.

6	Эргономика объектно-пространственной среды.	Подготовка рефератов, презентаций, выполненных в программе Microsoft PowerPoint. Примерная тематика рефератов: 1.Эргономические требования к проектированию среды офиса. 2.Стили оформления офиса 3.Эргономические требования к проектированию жилых помещений. 4.Эргономика кухни. 5.Эргономика гостиной. 6.Эргономика детской комнаты. 7.Эргономика спальни. 8.Эргономика ванной комнаты. 9.Эргономика прихожей.
7	Эргономика рабочего места.	Подготовка рефератов, презентаций, выполненных в программе Microsoft PowerPoint. Примерная тематика рефератов: 1.Эргономические требования к проектированию рабочего места. 2.Стилевое решение рабочего места. 3.Цветовое решение рабочего места. 4.Рабочее место дизайнера.
8	Эргономика среды обитания престарелых и инвалидов	Подготовка рефератов, презентаций, выполненных в программе Microsoft PowerPoint. Примерная тематика рефератов: 1.Эргономические требования к проектированию предметов интерьера для инвалидов. 2.Эргономические требования к проектированию предметов интерьера для пенсионеров. 3.Эргономические требования к проектированию предметов интерьера для детей.

5.Указания по проведению контрольных работ для студентов очного и заочного обучения

5.1. Требования к структуре

Студенты выполняют контрольную работу в форме разработки дизайн-проекта «Предмет мечты».

Этапы выполнения работы:

1. Анализ эргономических факторов для разработки «Предмета мечты».
- 2.Выбор методов эргономических исследований. Анализ моделей аналогов. Формирование дерева целей.

3. Антропометрические исследование для проектирования «Предмета мечты».
 4. Дизайн проектирование. Эргономические расчеты.
 5. Выводы по работе. Обоснование результатов работы.
- Контрольная работа представляется в оформленном виде на зачет. Результаты работы должны быть аргументировано защищены

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература:

Основная литература:

- 1.Сложеникина, Н.С. Основные этапы истории российского и зарубежного дизайна: учебное пособие / Н. С. Сложеникина. — 9-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2019. — 362 с. : илл. - ISBN 978-5-9765-1614-4. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/1066659>
- 2.Коротеева, Л. И. Основы художественного конструирования : учебник / Л.И. Коротеева, А.П. Яскин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 304 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-015988-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniyum.com/catalog/product/1876311> (дата обращения: 12.09.2022). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

- 1.Конструирование мебели: Учебное пособие / Ефимова Т.В., Пономаренко Л.В. - Воронеж:ВГЛУ им. Г.Ф. Морозова, 2016. - 173 с. - Режим доступа: <http://znaniyum.com/catalog/product/858275>
- 2.Конструирование одежды: теория и практика : учеб. пособие / Л.П. Шершнева, Л.В. Ларькина. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 288 с. — (Высшее образование). - Режим доступа: <http://znaniyum.com/catalog/product/702834>

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

6. <http://www.sdrussia.ru/>
7. <http://www.designsdm.ru/>
8. <http://www.ok-interiordesign.ru/>
9. <http://www.etoday.ru/design/>
10. <http://www.novate.ru/blogs/230914/27819/>

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://www.sdrussia.ru/>
2. <http://www.designsdm.ru/>

3. <http://www.ok-interiordesign.ru/>
4. <http://www.etoday.ru/design/>
5. <http://www.novate.ru/blogs/230914/27819/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения: MSOffice, PowerPoint.

Информационные справочные системы: не предусмотрено курсом данной дисциплины

Ресурсы информационно-образовательной среды "ТУ":

Рабочая программа и методическое обеспечение по курсу «Эргономика».