

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Умаров Марат Файзуллаевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 16.02.2026 12:38:08  
Уникальный программный ключ:  
48505f11ec15acaa386f5219d3113d727fefda78

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Елабужский институт (филиал) КФУ



УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
Елабужского института КФУ  
Е.Е. Мерзон  
«08» июня 2023 г.  
МП

Программа дисциплины (модуля)  
Технологическая эстетика и дизайн

Направление подготовки/специальность: 44.03.01 Педагогическое образование  
Направленность (профиль) подготовки: Общее и дополнительное образование в предметной области «Технология»  
Квалификация выпускника: бакалавр  
Форма обучения: заочная  
Язык обучения: русский  
Год начала обучения по образовательной программе: 2023

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
  - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. Шайхлисламов А.Х. (Инженерно-технологическое отделение), ANShajhislamov@kpfu.ru

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-2	Способен к планированию и реализации технологического процесса и процесса труда
ПК 2.1.	Знает принципы планирования технологического процесса, требования к условиям реализации технологического процесса и процесса труда; имеет представление о современных способах обработки материалов, о нанотехнологиях
ПК-2.2	Умеет выбирать и применять современное технологическое оборудование для обработки различных материалов, выполнять технологические операции по изготовлению изделий из различных материалов
ПК-2.3	Владеет навыками планирования и реализации технологического процесса; технологией обработки различных материалов (продукты питания, текстильные и конструкционные материалы)
ПК-3	Способен читать и создавать (в том числе с использованием компьютерных технологий) конструкторско-технологическую документацию и использовать ее при решении технологических и профессиональных задач
ПК-3.1	Знает виды конструкторско-технологической документации и возможности использования ее при решении технологических и профессиональных задач
ПК-3.2	Умеет читать и создавать конструкторско-технологическую документацию
ПК-3.3	Владеет технологией использования конструкторско-технологической документации при решении технологических и профессиональных задач

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

*Должен знать:*

- принципы планирования технологического процесса, требования к условиям реализации технологического процесса и процесса труда; иметь представление о современных способах обработки материалов, о нанотехнологиях при художественно-дизайнерской обработке конструкционных и текстильных материалов в эрго-дизайне

- виды конструкторско-технологической документации и возможности использования ее при решении технологических и профессиональных задач при художественно-дизайнерской обработке конструкционных и текстильных материалов в эрго-дизайне

*Должен уметь:*

- выбирать и применять современное технологическое оборудование для обработки различных материалов, выполнять технологические операции по изготовлению изделий из различных материалов в эрго-дизайне

- читать и создавать конструкторско-технологическую документацию при дизайн-проектировании и диагностики в технологическом образовании

*Должен владеть:*

- навыками планирования и реализации технологического процесса; технологией обработки различных материалов (продукты питания, текстильные и конструкционные материалы) в эрго-дизайне

- технологией использования конструкторско-технологической документации при решении технологических и профессиональных задач при дизайн-проектировании и диагностики в технологическом образовании

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.03.01 Дисциплины (модули) по выбору 3" основной профессиональной образовательной программы 44.03.01 "Педагогическое образование (Общее и дополнительное образование в предметной области «Технология»)" и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 5 курсе в 9 семестре.

**3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 12 часа(ов), в том числе лекции - 4 часа(ов), практические занятия - 8 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 56 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 4 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 9 семестре.

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)**

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Основы эргономики и дизайна. Эргономика как основа дизайн-проектирования	9	2	2	0	20
2.	Тема 2. Эргономический расчет параметров рабочего места.	9	1	2	0	20
3.	Тема 3. Эргономика в средовом проектировании: экстерьер, интерьер.	9	1	4	0	16
	Итого: 72 часа ( из них 4 часа – контроль)		4	8	0	56

**4.2 Содержание дисциплины (модуля)**

**Тема 1. Основы эргономики и дизайна. Эргономика как основа дизайн-проектирования**

Этапы, история развития эргономики. Основные понятия Цели, задачи эргономики. Понятие эргономической системы. Связь с другими науками. Показатели качества. Оператор в системе: человек-машина-среда. Эргономика трудовой функциональный процесс. Эргономика жилых и общественных помещений в процессе проектирования интерьеров.

**Тема 2. Эргономический расчет параметров рабочего места.**

Базы отсчета и расчет параметров рабочего места. Рабочее место и средства его оснащения. Эргономические параметры рабочего места. Зоны досягаемости. Расчет параметров рабочего места. Влияние эргономических таблиц при проектировании интерьеров. Проектирование мебели в дизайн-проектировании. Эргономическое эскизирование при проектировании интерьеров.

**Тема 3. Эргономика в средовом проектировании: экстерьер, интерьер.**

Графические и макетные методы. Компьютерная графика. Математические и имитационные методы. Задачи эргодизайна в проектировании объектов городской среды. Основы эргономического проектирования. Дизайн-проектирование окружающего пространства. Пространственная и цветовая организация видимого пространства.

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы

обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года № 245)

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета.

## **6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

## **7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;
- в печатном виде - в Научной библиотеке Елабужского института КФУ. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета 0,25 экземпляра каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки Елабужского института КФУ.

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Дизайн и интерьер - <http://atlas100.ru/>

Дизайн-проекты - <https://worldskills.ru>

Фонд поддержки молодых дизайнеров и архитекторов - <https://artplay.ru/brendy/fond-podderzhki-molodyh-dizaynerov-i-arhitektorov>

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	На теоретических занятиях каждый студент должен вести конспект лекций: внимательно слушать лектора, выделять наиболее важную информацию и сокращенно записывать её. Для экономии времени, перед каждой лекцией необходимо внимательно прочитать материал предыдущей лекции, внести исправления, выделить важные аспекты изучаемого материала. Конспект студента в тетради должен иметь поля для заметок, где можно фиксировать библиографические ссылки, собственные комментарии, интересные факты и дополнительные задания по теме.
практические занятия	Практические занятия являются одним из видов занятий при изучении курса дисциплины и включают самостоятельную подготовку студентов по заранее предложенному плану темы: 1. Подготовить доклад и презентацию по теме обсуждаемых вопросов. 2. Презентовать постер по теме доклада. В процессе подготовки по теме практического занятия желательно выделять в используемой литературе постановки вопросов, на которые разными авторами могут быть даны различные ответы. На основании постановки таких вопросов следует собирать аргументы в пользу различных вариантов решения поставленных проблем и руководствоваться следующей структурой: постановка проблемы, варианты решения, аргументы в пользу тех или иных вариантов решения. При работе с терминами необходимо обращаться к словарям, в том числе доступным в Интернете, например на сайте <a href="http://dic.academic.ru">http://dic.academic.ru</a> .
самостоятельная работа	Самостоятельная работа выполняется студентом дома, в индивидуальном порядке. Задания студенты получают на практических занятиях и позволяют отработать графические навыки по специальности. Работы выполняются на формате А3, подписываются. Во время практических занятий студенты могут подходить на консультацию.
зачет	Формой промежуточного контроля знаний студентов по дисциплине является зачет. Подготовка к зачету и успешное освоение материала дисциплины начинается с первого дня изучения дисциплины и требует от студента систематической работы: 1) не пропускать аудиторские занятия (лекции, практические и лабораторные занятия); 2) активно участвовать в работе (выступать с сообщениями, проявляя себя в роли докладчика и в роли оппонента, выполнять все требования преподавателя по изучению курса, приходить подготовленными к занятию); 3) своевременно выполнять самостоятельную работу, написание и защиты реферата; 4) регулярно систематизировать графические решения, материал записей лекционных, практических занятий: написание содержания занятий с указанием страниц, выделением (подчеркиванием, цветовым оформлением) тем занятий, составление своих схем, таблиц. Подготовка к зачету предполагает самостоятельное повторение ранее изученного материала не только теоретического, но и практического.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

#### **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Учебная аудитория (423600, Республика Татарстан, г. Елабуга, ул. Строителей, д.16, ауд. 304) для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, проведения групповых и индивидуальных консультаций, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Комплект мебели (посадочных мест) – 38 шт., комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт., интерактивная панель SBID-MX075-v2 – 1 шт., шкаф-купе двухстворчатый – 1 шт., шкаф одностворчатый – 3 шт., шкаф двухстворчатый – 2 шт., полка демонстрационная – 1 шт., гипсовые фигуры – 5 шт., меловая доска, Выход в Интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду; Набор учебно-наглядных пособий: комплект презентаций в электронном формате по преподаваемой дисциплине 3-5 шт.

Помещение для самостоятельной работы (ауд. 105, расположенная по адресу: 423600, Республика Татарстан, г. Елабуга, ул. Строителей, д.16)

Посадочных мест – 23 шт. Комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт. Кафедра (трибуна) – 1 шт. Компьютеры: CGP Business – 13 шт. Монитор: AOC E 2343F – 13 шт. Проектор: Acer X110P – 1 шт. Интерактивная доска Panasonic Elite Panaboard UB-T 880-G77. Маркерная доска. Выход в Интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду

## **12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
  - продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
  - продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
  - продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 44.03.01 "Педагогическое образование" и профилю подготовки " Общее и дополнительное образование в предметной области «Технология»".

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования**  
**«Казанский (Приволжский) федеральный университет»**  
**Елабужский институт (филиал)**

**Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**  
**Б1.В.ДВ.03.01 Технологическая эстетика и дизайн**

Направление подготовки: 44.03.01 - Педагогическое образование  
Профиль подготовки: Общее и дополнительное образование в предметной области «Технология»".  
Квалификация выпускника: бакалавр  
Форма обучения: заочное  
Язык обучения: русский  
Год начала обучения по образовательной программе: 2023

## Содержание

1. Соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю)
1. Соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю)
2. Критерии оценивания сформированности компетенций
3. Распределение оценок за формы текущего контроля и промежуточную аттестацию
4. Оценочные средства, порядок их применения и критерии оценивания
- 4.1. **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ**
- 4.1.1. Реферат
- 4.1.1.1. Порядок проведения и процедура оценивания
- 4.1.1.2. Критерии оценивания
- 4.1.1.3. Содержание оценочного средства
- 4.1.2. Устный опрос
- 4.1.2.2. Критерии оценивания
- 4.1.2.3. Содержание оценочного средства
- 4.1.3. Лабораторные работы
- 4.1.3.1. Порядок проведения и процедура оценивания
- 4.1.3.2. Критерии оценивания
- 4.1.3.3. Содержание оценочного средства
- 4.2. **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**
- 4.2.1. Зачет
- 4.2.1.1. Порядок проведения и процедура оценивания
- 4.2.1.2. Критерии оценивания
- 4.2.1.3. Оценочные средства

## 1. Соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю)

Код и наименование компетенции	Проверяемые результаты обучения для данной дисциплины	Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации
ПК-2 Способен к планированию и реализации технологического процесса и процесса труда	Знать принципы планирования технологического процесса, требования к условиям реализации технологического процесса и процесса труда; иметь представление о современных способах обработки материалов, о нанотехнологиях при художественно-дизайнерской обработке конструкционных и текстильных материалов в эрго-дизайне Уметь выбирать и применять современное технологическое оборудование для обработки различных материалов, выполнять технологические операции по изготовлению изделий из различных материалов в эрго-дизайне Владеть навыками планирования и реализации технологического процесса; технологией обработки различных материалов (продукты питания, текстильные и конструкционные материалы) в эрго-дизайне	<b>Текущий контроль:</b> <i>Устный опрос</i> Тема 1. Основы эргономики и дизайна. Эргономика как основа дизайн-проектирования. Тема 2. Эргономический расчет параметров рабочего места. <i>Реферат:</i> Тема 1. Основы эргономики и дизайна. Эргономика как основа дизайн-проектирования. Тема 2. Эргономический расчет параметров рабочего места <i>Лабораторная работа</i> Тема 1. Основы эргономики и дизайна. Эргономика как основа дизайн-проектирования. Тема 2. Эргономический расчет параметров рабочего места <b>Промежуточная аттестация:</b> Зачет
ПК-3 Способен читать и создавать (в том числе с использованием компьютерных технологий) конструкторско-технологическую документацию и использовать ее при решении технологических и профессиональных задач	Знать виды конструкторско-технологической документации и возможности использования ее при решении технологических и профессиональных задач при художественно-дизайнерской обработке конструкционных и текстильных материалов в эрго-дизайне Уметь читать и создавать конструкторско-технологическую документацию при дизайн-проектировании и диагностики в технологическом образовании Владеть технологией использования конструкторско-технологической документации при решении технологических и профессиональных задач при дизайн-проектировании и диагностики в технологическом образовании	<b>Текущий контроль:</b> <i>Устный опрос</i> Тема 1. Основы эргономики и дизайна. Эргономика как основа дизайн-проектирования. Тема 2. Эргономический расчет параметров рабочего места. <i>Реферат:</i> Тема 1. Основы эргономики и дизайна. Эргономика как основа дизайн-проектирования. Тема 2. Эргономический расчет параметров рабочего места <i>Лабораторная работа</i> Тема 1. Основы эргономики и дизайна. Эргономика как основа дизайн-проектирования. Тема 2. Эргономический расчет параметров рабочего места <b>Промежуточная аттестация:</b> Зачет

## 2. Критерии оценивания сформированности компетенций

Компетенция	Зачтено			Не зачтено
	Высокий уровень (отлично)	Средний уровень (хорошо)	Низкий уровень (удовлетворительно)	Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)
ПК-2	Знает принципы планирования технологического процесса, требования к условиям реализации	Знает основные принципы планирования технологического процесса, требования к условиям	Знает отдельные принципы планирования технологического процесса, требования к условиям реализации	Не знает принципы планирования технологического процесса, требования к условиям реализации технологического процесса и процесса

	технологического процесса и процесса труда по заданному алгоритму; имеет представление о эффективных способах обработки материалов, о нанотехнологиях при художественно-дизайнерской обработке конструкционных и текстильных материалов в эрго-дизайне	реализации технологического процесса и процесса труда по заданному алгоритму; имеет представление о современных способах обработки материалов, о нанотехнологиях при художественно-дизайнерской обработке конструкционных и текстильных материалов в эрго-дизайне	технологического процесса и процесса труда по заданному алгоритму; имеет отдельные представления о современных способах обработки материалов, о нанотехнологиях при художественно-дизайнерской обработке конструкционных и текстильных материалов в эрго-дизайне	труда по заданному алгоритму при художественно-дизайнерской обработке конструкционных и текстильных материалов в эрго-дизайне
	Умеет по заданному алгоритму выбирать и применять эффективные технологическое оборудование для обработки различных материалов, выполнять технологические операции по изготовлению изделий из различных материалов в эрго-дизайне	Умеет по заданному алгоритму выбирать и применять технологическое оборудование для обработки различных материалов, выполнять технологические операции по изготовлению изделий из различных материалов в эрго-дизайне	Умеет по заданному алгоритму применять современное технологическое оборудование для обработки различных материалов, выполнять технологические операции по изготовлению изделий из различных материалов в эрго-дизайне	Не умеет по заданному алгоритму выбирать и применять современное технологическое оборудование для обработки различных материалов, выполнять технологические операции по изготовлению изделий из различных материалов в эрго-дизайне
	Владеет навыками планирования и реализации полного технологического процесса по заданному алгоритму; технологией обработки различных материалов (продукты питания, текстильные и конструкционные материалы) в эрго-дизайне	Владеет навыками планирования и реализации технологического процесса по заданному алгоритму; технологией обработки различных материалов (продукты питания, текстильные и конструкционные материалы) в эрго-дизайне	Владеет навыками реализации технологического процесса по заданному алгоритму; технологией обработки различных материалов (продукты питания, текстильные и конструкционные материалы) в эрго-дизайне	Не владеет навыками планирования и реализации технологического процесса по заданному алгоритму; технологией обработки различных материалов (продукты питания, текстильные и конструкционные материалы) в эрго-дизайне
ПК-3	Знает виды конструкторско-технологической документации и возможности использования ее	Знает основные виды конструкторско-технологической документации и возможности	Знает отдельные виды конструкторско-технологической документации и возможности	Не знает виды конструкторско-технологической документации и возможности использования ее при

	при решении технологических и профессиональных задач по заданному алгоритму при художественно-дизайнерской обработке конструкционных и текстильных материалов в эрго-дизайне	использования ее при решении технологических и профессиональных задач по заданному алгоритму при художественно-дизайнерской обработке конструкционных и текстильных материалов в эрго-дизайне	использования ее при решении технологических и профессиональных задач по заданному алгоритму при художественно-дизайнерской обработке конструкционных и текстильных материалов в эрго-дизайне	решении технологических и профессиональных задач по заданному алгоритму при художественно-дизайнерской обработке конструкционных и текстильных материалов в эрго-дизайне
	Умеет комплексно читать и создавать конструкторско-технологическую документацию по заданному алгоритму при дизайн-проектировании и диагностики в технологическом образовании	Умеет читать и создавать конструкторско-технологическую документацию по заданному алгоритму при дизайн-проектировании и диагностики в технологическом образовании	Умеет читать конструкторско-технологическую документацию по заданному алгоритму при дизайн-проектировании и диагностики в технологическом образовании	Не умеет читать и создавать конструкторско-технологическую документацию по заданному алгоритму при дизайн-проектировании и диагностики в технологическом образовании
	Владеет технологией эффективного использования конструкторско-технологической документации при решении технологических и профессиональных задач по заданному алгоритму при дизайн-проектировании и диагностики в технологическом образовании	Владеет технологией использования конструкторско-технологической документации при решении технологических и профессиональных задач по заданному алгоритму при дизайн-проектировании и диагностики в технологическом образовании	Владеет технологией использования конструкторско-технологической документации при решении технологических задач по заданному алгоритму при дизайн-проектировании и диагностики в технологическом образовании	Не владеет технологией использования конструкторско-технологической документации при решении технологических и профессиональных задач по заданному алгоритму при дизайн-проектировании и диагностики в технологическом образовании

### 3. Распределение оценок за формы текущего контроля и промежуточную аттестацию

Текущий контроль:

1. Устный опрос
2. Реферат
3. Лабораторная работа

Промежуточная аттестация – зачет

Промежуточная аттестация проводится после завершения изучения дисциплины или ее части в форме, определяемой учебным планом образовательной программы с целью оценить работу обучающегося, степень усвоения теоретических знаний, уровень сформированности компетенций.

Промежуточная аттестация по данной дисциплине проводится в форме устного ответа обучающегося и решения практических художественно-творческих заданий.

Преподаватель, принимающий зачет обеспечивает случайное распределение вариантов экзаменационных заданий между обучающимися с помощью билетов и/или с применением компьютерных технологий; вправе задавать обучающемуся дополнительные вопросы и давать дополнительные задания помимо тех, которые указаны в билете.

Экзаменационный/зачетный билет состоит из двух позиций

Соответствие баллов и оценок:

**Для зачета:**

зачтено

незачтено

#### **4. Оценочные средства, порядок их применения и критерии оценивания**

##### **4.1. Оценочные средства текущего контроля**

###### **4.1.1. Реферат**

###### **4.1.1.1. Порядок проведения.**

Обучающиеся самостоятельно пишут работу на заданную тему и сдают преподавателю в письменном виде. В работе производится обзор материала в определённой тематической области либо предлагается собственное решение определённой теоретической или практической проблемы. Оцениваются проработка источников, изложение материала, формулировка выводов, соблюдение требований к структуре и оформлению работы, своевременность выполнения. В случае публичной защиты реферата оцениваются также ораторские способности

Требования к реферату

При оформлении текста реферата следует придерживаться следующих параметров:

поля: левое – 35 мм, правое – 15 мм, верхнее – 25 мм, нижнее – 25 мм;

ориентация страницы: книжная;

шрифт: TimesNewRoman;

кегель: 14 пт (пунктов);

красная строка: 1 мм;

междустрочный интервал: полуторный;

выравнивание основного текста и сносок: по ширине.

Иллюстрации в виде рисунков, фотоснимков, схем и т.п. могут располагаться органично с текстом (возможно ближе к иллюстрируемой части) либо на отдельных листах. В любом случае выполняется нумерация (сквозная для всех разделов), которая располагается сверху. Подрисуночную нумерацию и надпись располагать внизу.

Заканчивается пояснительная записка библиографическим списком источников, к которым обращался студент во время работы над разрабатываемой темой.

Объем информационно-технологической документации не регламентируется – он диктуется достаточностью для практического применения. Карточки задания для самоконтроля (если таковы имеются) вкладываются в прозрачные файлы.

Реферат по своему структурному содержанию должен содержать следующие элементы:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- базовое понятия;
- историческая справка (особенности зарождения и развития, основоположники и т.д.);
- классификация (виды, формы и т.д.);
- общее и частное положения по применению в учебно-воспитательном процессе;
- глоссарий;
- список использованных источников
- приложения

###### **4.1.1.2. Критерии оценивания**

**Оценка «отлично» ставится, если обучающийся:**

Тема раскрыта полностью. Продемонстрировано превосходное владение материалом. Используются надлежащие источники в нужном количестве. Структура работы соответствует поставленным задачам. Степень самостоятельности работы высокая.

**Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся:**

Тема в основном раскрыта. Продемонстрировано хорошее владение материалом. Используются надлежащие источники. Структура работы в основном соответствует поставленным задачам. Степень самостоятельности работы средняя.

**Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся:**

Тема раскрыта слабо. Продемонстрировано удовлетворительное владение материалом. Используются источники и структура работы частично соответствуют поставленным задачам. Степень самостоятельности работы низкая.

**Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся:**

Тема не раскрыта. Продемонстрировано неудовлетворительное владение материалом. Используются источники недостаточны. Структура работы не соответствует поставленным задачам. Работа несамостоятельна.

###### **4.1.1.3. Содержание оценочного средства**

*Формулировка задания*

1. Антропометрические требования в эргономике.
2. Статические и динамические эргономические антропометрические признаки.

3. Система перцентилей при проектировании изделий (пример).
4. Роль статистики при определении антропометрических характеристик.
5. Эргономический расчет параметров рабочего места ( общие положения, используя метод перцентилей).
6. Минимальное пространство, необходимое для выполнения работ при раз личных положениях (дать рисунок).
7. Роль гигиенические факторы в эргономике.
8. Зона комфортных условий? (комфортные и предельно допустимые условия О.С.)
9. Формирование комфортной среды для детей.
10. Освещение как объект комплексного эргономического анализа.
11. Цвет, как один из важнейших компонентов среды обитания человека.
12. Влияние цвета и света на восприятие человека.
13. Влияние шума и вибрации на организм человека.
14. Характеристики микроклимата рабочей зоны.
15. Действия газового состава, давления, загрязнения воздуха на организм человека

#### **4.1.2. Устный опрос**

##### **4.1.2.1. Порядок проведения и процедура оценивания**

Устный опрос проводится на практических занятиях. Обучающиеся выступают с докладами, сообщениями, дополнениями, участвуют в дискуссии, отвечают на вопросы преподавателя. Оценивается уровень домашней подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы.

##### **4.1.2.2. Критерии оценивания**

###### **Оценка «отлично» ставится, если обучающийся:**

В ответе качественно раскрыто содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

###### **Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся:**

Основные вопросы темы раскрыты. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

###### **Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся:**

Тема частично раскрыта. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

###### **Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся:**

Тема не раскрыта. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

##### **4.1.2.3. Содержание оценочного средства**

###### *Формулировка задания*

1. Каковы этапы развития эргономики?
2. Какие основные понятия эргономики вы знаете?
3. Каковы цели и задачи эргономики?
4. Что такое эргономические системы?
5. Какова связь эргономики с другими науками?
6. Какие показатели качества существуют?
7. Какую роль играет оператор в системе: человек-машина-среда?
8. Какие базы отсчета параметров рабочего места существуют?
9. Как рассчитывается рабочее место?
10. Как организуется рабочее место и с помощью каких средств его оснащают?
11. Какие эргономические параметры рабочего места существуют?
12. Перечислите зоны досягаемости рабочего места.
13. Как производится расчет параметров рабочего места?
14. Что такое профессиографирование?
15. Объясните суть соматографических и экспериментальных (макетных) методов.
16. Компьютерная графика.
17. Математические и имитационные методы.
18. Метод перцентилей.
19. Каковы задачи эргодизайна в проектировании объектов городской среды?
20. Основы эргономического проектирования.
21. Дизайн-проектирование окружающего пространства.
22. Пространственная и цветовая организация видимого пространства

#### **4.1.3. Лабораторные работы**

##### **4.1.3.1. Порядок проведения и процедура оценивания**

В аудитории, оснащённой соответствующим оборудованием, обучающиеся проводят учебные эксперименты и тренируются в применении практико-ориентированных технологий. Оцениваются знание материала и умение применять его на практике, умения и навыки по работе с оборудованием в соответствующей предметной области.

#### **4.1.3.2. Критерии оценивания**

##### **Оценка «отлично» ставится, если обучающийся:**

Оборудование и методы использованы правильно. Проявлена превосходная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения полностью освоены. Результат лабораторной работы полностью соответствует её целям.

##### **Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся:**

Оборудование и методы использованы в основном правильно. Проявлена хорошая теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения в основном освоены. Результат лабораторной работы в основном соответствует её целям.

##### **Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся:**

Оборудование и методы частично использованы правильно. Проявлена удовлетворительная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения частично освоены. Результат лабораторной работы частично соответствует её целям.

##### **Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся:**

Оборудование и методы использованы неправильно. Проявлена неудовлетворительная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения не освоены. Результат лабораторной работы не соответствует её целям.

#### **4.1.3.3. Содержание оценочного средства**

##### *Формулировка задания*

##### **ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 1**

Тема 1. Основы эргономики и дизайна. Эргономика как основа дизайн-проектирования.

Задание. Размер листа - формат А3. Графические листы сдаются в папках. Материал: графитный карандаш.

Просмотр работ во время сессии.

##### **ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 2**

Тема 2. Эргономический расчет параметров рабочего места.

Задание. Размер листа - формат А3. Графические листы сдаются в папках. Материал: графитный карандаш.

Просмотр работ во время сессии

## **4.2. Оценочные средства промежуточной аттестации**

### **4.2.1. Зачет**

#### **4.2.1.1. Порядок проведения.**

*Зачет нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Обучающийся получает вопрос (вопросы) либо задание (задания) и время на подготовку. Зачет проводится в устной, письменной или компьютерной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.*

Студент допускается к зачету по дисциплине в случае выполнения им учебного плана по дисциплине.

В случае наличия учебной задолженности или пропусков студент отрабатывает соответствующие занятия в форме, предложенной преподавателем и представленной в рабочей программе дисциплины.

На зачете студенту предлагается билет, состоящий из двух теоретических вопросов. После ответа студенту могут быть заданы дополнительные вопросы, как по материалам билета, так и по основным определениям курса в целом.

Итоговая аттестация на зачете – максимум 50 баллов.

#### **4.2.1.2. Критерии оценивания.**

Устный ответ на теоретический вопрос по курсу дисциплины

##### **Оценка «зачтено» ставится, если обучающийся:**

Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины.

##### **Оценка «не зачтено» ставится, если обучающийся:**

Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

#### **4.2.1.3. Оценочные средства.**

1. Каковы этапы развития эргономики
2. Какие основные понятия эргономики вы знаете
3. Каковы цели и задачи эргономики
4. Что такое эргономические системы
5. Какова связь эргономики с другими науками

6. Какие показатели качества существуют
7. Какую роль играет оператор в системе: человек-машина-среда
8. Какие базы отчета параметров рабочего места существуют
9. Как рассчитывается рабочее место
10. Как организуется рабочее место и с помощью каких средств его оснащают
11. Какие эргономические параметры рабочего места существуют
12. Перечислите зоны досягаемости рабочего места.
13. Как производится расчет параметров рабочего места
14. Что такое профессиографирование
15. Объясните суть соматографических и экспериментальных (макетных) методов.
16. Компьютерная графика.
17. Математические и имитационные методы.
18. Метод перцентилей.
19. Каковы задачи эргодизайна в проектировании объектов городской среды
20. Основы эргономического проектирования.
21. Дизайн-проектирование окружающего пространства.
22. Пространственная и цветовая организация видимого пространства

**Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Направление подготовки: 44.03.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Общее и дополнительное образование в предметной области «Технология»".

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

**Основная литература:**

1. Кошелева, А. А. Эргономика в промышленном дизайне: учебное пособие / А. А. Кошелева. — Тула: ТулГУ, 2018. — 204 с. — ISBN 8-978-5-7679-4100-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/201236> .
2. Черемисин, В. В. Дизайн-проектирование: генерация идеи, эскизирование, макетирование и визуализация: учебное пособие / В. В. Черемисин. — Тамбов: ТГУ им. Г.Р.Державина, 2020. — 116 с. — ISBN 978-5-00078-386-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170368>.
3. Игнатьев, С. П. Эргономика труда: учебное пособие / С. П. Игнатьев. — Ижевск: Ижевская ГСХА, 2020. — 55 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/178016> —.
4. Максимова, М. В. Дизайн-проект помещений общественного назначения: методические указания к курсовому проекту: методические указания / М. В. Максимова. — Омск: СибАДИ, 2019. — 27 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/163779>.
5. Обустройство и дизайн дома: учебно-методическое пособие / составитель Ш. Б. Майны. — Кызыл: ТувГУ, 2019. — 72 с.— Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156188>.
6. Тарасова, О. П. Организация проектной деятельности дизайнера: учебное пособие / О. П. Тарасова, О. Р. Халиуллина. — 2-е изд., стер. — Оренбург: ОГУ, 2017. — 165 с. — ISBN 978-5-7410-1896-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/110633>

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Направление подготовки: 44.03.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Общее и дополнительное образование в предметной области «Технология».

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

1. Microsoft office professional plus 2010
2. Kaspersky Endpoint Security для Windows
3. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM»
4. Электронная библиотечная система Издательства «Лань»
5. Электронная библиотечная система «Консультант студента»