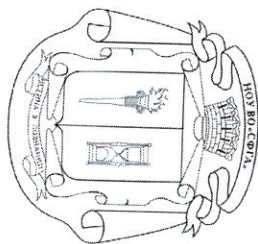


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Национальное образовательное учреждение
высшего образования
«Столничная финансово-гуманитарная академия»
(НОУ ВО «СФГА»)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА дисциплины

Эртно мика
наименование дисциплины (иногда)
Б3.В.ДВ.4.
(индекс)

Направление подготовки: **072500 – Дизайн**

Профиль подготовки: **Дизайн среды**

Форма обучения: **заочная**
(очная, заочная, очно-заочная)

Москва
2015

Рабочая программа дисциплины (иногда) *оспикана в соответствии с:*
Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 54.03.01 (072500) «Дизайн» по направлению «Столничная финансово-гуманитарная академия», профессо-
ром В. В. Гривевым приказом Министерства образования Российской Федерации от 22 декабря 2009 г. № 780



- приказом Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегистрирован Министерством России 24.02.2014, регистрационный № 31402);

- рабочим учебным планом по направлению подготовки 54.03.01 (072500) «Дизайн», утвержденным ректором Неподготовленного образовательного учреждения высшего образования «Столничная финансово-гуманитарная академия», профессо-
ром В. В. Гривевым 14.10.2015 г. (протокол Ученого совета №3) для обучающихся с 2012 года набора

- рабочим учебным планом по направлению подготовки 54.03.01 (072500) «Дизайн», утвержденным ректором Неподготовленного образовательного учреждения высшего образования «Столничная финансово-гуманитарная академия», профессо-
ром В. В. Гривевым 14.10.2015 г. (протокол Ученого совета №3) для обучающихся с 2014 года набора

- рабочим учебным планом по направлению подготовки 54.03.01 (072500) «Дизайн», утвержденным ректором Неподготовленного образовательного учреждения высшего образования «Столничная финансово-гуманитарная академия», профессо-
ром В. В. Гривевым 14.10.2015 г. (протокол Ученого совета №3) для обучающихся с 2015 года набора

Со составитель: Устинов И.А. кандидат и спорных наук к.и.о., зав кафедрой дизайна
(фамилия, имя отчество, должность, ученая степень, ученое звание)

Рабочая программа дисциплины (иногда) по утверждена
на заседании кафедры дизайна

«14» октября 2015 г. протокол №3

Зав. кафедрой (подпись) И.А. Устинов

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЭРГОНОМИКА

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

«Эргономика» является общепрофессиональной дисциплиной, раскрывающей основные принципы и приемы проектирования эффективных взаимодействия человека с объектом, средой, визуальной инфраструктурой, комплексно изучающей антропологические, биомеханические, психофизиологические и психологические аспекты этих взаимодействий с целью придания системе «человек – знак – машина – среда» свойств, обеспечивающих наиболее эффективное функционирование при условии сохранения здоровья и развития личности.

Цели дисциплины – приблизить студентов к пониманию реальности антропометрии и психологии, их взаимосвязи с окружающим миром; способствовать формированию типа проектного мышления, направленного на создание гуманной среды обитания; моделирование новых, экологических, т.е. комфортных и безопасных для человека и окружающей его среды взаимодействий; дать комплекс навыков для решения определенных практических задач.

Курс раскрывает методы современной эргономики, ее проблем и свойств, дает понятия о прикладном характере этой науки. Курс помогает анализировать средовые ситуации и компоненты среды.

Эргономика в современных условиях - неотъемлемая часть дизайн-проектирования объектов объемно-пространственной среды.

Задачи дисциплины – Курс должен научить студента правильно использовать виды эргономических систем, осознавать важность использования методов эргономики при проектировании объектов в быту, на производстве, в городской среде. Для этого необходимо изучить эргономические методы и антропометрические требования к проектированию эффективного взаимодействия человека с объектом, средой, визуальной инфраструктурой; ознакомиться студента с факторами, влияющими на удобство, комфорт и безопасность жизнедеятельности человека; развить имеющиеся у них простейшие навыки функционально-пространственного анализа, научиться использовать их в проектировании среды (графического, проективного, арт-объекта); оптимизировать их собственные творческие процессы.

Курс учит студентов создавать грамотную среду обитания человека в интерьере, ландшафте, городском окружении. Курс дает подход к проектированию, как процессу взаимодействия основ композиции и навыков конструирования, использованно методов эргономики и знаний материаловедения.

В результате изучения дисциплины студент должен иметь представление о роли эргономики в системе человеческих представлений о красоте и пользе, художественном творчестве, в комплексе создания среды человеческого обитания;

В содержании учебной дисциплины по каждой теме приведены требования к формируемым представлениям, знаниям и умениям.

Изучение дисциплины предполагает логическую последовательность изложения учебного материала и строится по следующим этапам:

- изложение теоретического материала;

- закрепление полученных знаний;

- применение полученных знаний на практике;

- проверка знаний и умений.

Для улучшения усвоения учебного материала планируется применение разнообразных методов: словесного (рассказ-объяснение, беседа), наглядного (работа по таблицам, схемам), практического (решение графических задач, составление схем, таблиц, характеристик); аналитического (сравнение, обобщение); комбинированного (индивидуально-решетивного, продуктивно-продуктивного). В сочетании с использованием традиционных и современных технических средств обучения.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соответствующих с планируемыми результатами обучения образовательной программы

В соответствии с требованиями и Федеральное государственное образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки **072500.62 «Дизайн»** (квалификация «бакалавр»), утвержденного приказом Министрства образования и науки Российской Федерации № 780 от 22.12.2009г., **Негосударственным образовательным учреждением высшего образования «Столичная финансово-экономическая академия»** при разработке основной образовательной программы (далее – компетенции выпускников (компетенции социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера). **Вызом** сформирована **социально-культурная среда**, созданы условия, необходимые для всестороннего развития личности обучающегося.

Негосударственное образовательное учреждение высшего образования «Столичная финансово-экономическая академия» способствует развитию социально-воспитательного компонента учебного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

Процесс изучения конкретной учебной дисциплины: «Эргономика» направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

(ОК-5) Умение использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности
(ОК-6) Стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства
(ОК-7) Уметь критически оценивать свои достижения и недостатки, намечать пути и выбирать средства самосовершенствования

(ОК-8) Осознание социальной значимости своей будущей профессии, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности

(ОК-9) Использование основных положений и методов социальных гуманитарных и экономических наук, при решении социальных и профессиональных задач

(ОК-10) Готов к уважительному и бережному отношению к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные различия
(ОК-15) Ориентирован на применение методов средств познания, обучение и самоконтроль для интеллектуального развития, повышения культурного уровня и

профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья и нравственное и физическое самосовершенствование

(ПК-1) Анализировать и определять требования к дизайну-проекту. Составлять подробную спецификацию требований к дизайну-проекту. Способность синтезировать набор всевозможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн проекта, способность научно обосновывать свои предложения

(ПК-2) Владеть рисунком, уметь использовать рисунок в практике составления композиций и переработкой их в направлении проектирования любого объекта, владеет принципами и техники исполнения конкретного рисунка, навыкам и линейно конструктивного построения, и основам академической живописи, элементарным и профессиональным навыкам и скульптора, современной прикладной культуры, приемами работы в векторизации и моделировании, приемами и работы с цветом и цветовыми композициями, методами и технологией классических техник станковой графики.

В результате освоения дисциплины студенты должны приобрести следующие знания и навыки

получить:

- суть, общие и частные задачи дисциплины, важность значения и обязательность эргономических знаний в проектной деятельности;

- необходимость научно-обоснованного учета «человеческих факторов» при проектом формировании процессов, пространства, предметного наполнения;

знать:

- историю науки эргономики, выраженную в этапах развития данной науки,
- задачи эргономики
- Методы современной эргономики
- основные базовые понятия и антропометрические требования эргономики,
- эргономические аспекты восприятия и проектирования в дизайне;

уметь:

- определять пути использования достижений эргономики для повышения эффективности дизайн-проектирования с учетом особенностей его восприятия и эмоциональной оценки,
- анализировать и применять методы решения эргономических задач в проектной деятельности,
- анализировать средовые ситуации и компоненты среды
- персонализировать среду
- анализировать эргономические, адаптировать среду под задачи проекта
- инициировать собственные выводы и открытия в тех ситуациях, когда готовых решений и установок еще нет,
- использовать приобретенные возможности при выполнении и защите курсовых и дипломных проектов.

видеть:

- Методам и эргономики, знаниями и об антропометрических данных человека и использовать их при проектировании
- Эргономическим мышлением

- Навыками и профессионального использования эргономических систем в дизайнерской деятельности

Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина эргономика, относящаяся к блоку профессионального цикла, является неотъемлемой дисциплиной в формировании дизайнера, базируется на инженерно-технологических основах дизайна среды, основы производственного мастерства и дополняет такие курсы как проектирование, конструирование в дизайне среды, художественное проектирование в дизайне

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателями (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

При заочной форме обучения:

Всего по плану 72 часа (2 зач.ед.). Из них лекций – 6 академических часов, практических занятий – 10 академических часа; – объем самостоятельной работы обучающихся – 50 час;

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

Тема I	Эргономика - наука о взаимоотношениях человека и окружающей его бытовой, технических и организационных предметно-пространственных систем. Эргономика восприятия	I	0,5	Количество аудиторных часов при очной форме обучения		Самостоятельная работа студента
				Лекции и работы	лабор. работ, практ. работы	
Введение в дисциплину						
Тема 2.	Эргономика в пространственной среде					

Эргономические системы и эрголайф-проектирование. Составляющие пространственной среды и их взаимосвязь. Рабочее место. Функция, компетенции, эргономические параметры Антропометрические требования к изделиям (оборудованию). Особенности восприятия. Психологические психофизиологические факторы. Особенности личности.	1	0,5		
Антропометрические моделирование Экспресс-проектирование элемента рабочего места студента.	0,5	0,5		
Тема 3. Эргономика ванной комнаты				
Нахождение образа и экспресс-моделирование ванной комнаты	0,25	0,25		
Графическая фиксация коррекции эргономических параметров «проблемных зон» собственной ванной комнаты				
Эргономика кухни Освещение в интерьере. Влияние цвета.	0,25	0,25		
Проектирование кухни как оптимизированной производственной линии по заданным характеристикам	0,25	0,25		5
Графическая фиксация коррекции эргономических параметров «проблемных зон» собственной кухни				
Эргономика мастерской-кабинета	0,25	0,5		5
Графическая фиксация коррекции эргономических параметров «проблемных зон» собственного рабочего места	0,25	0,25		5

Тема 4. Эргономика общественного пространства				
Эргономика сред: рабочей, коммунационной, рекреационной, экспозиционной	0,25	0,25		5
Проектирование контеjnт-образа лестницы к самолету, к воде; вход в гипермаркет, в цветочный магазин, окно в месте для курения	0,25	0,25		5
Концептуальный образ барного стула со стойкой бара «Ленинград»	0,25	0,25		5
Тема 5. Эргономика в промышленном дизайне.				
Среды, оборудование, объект	0,25		1	5

Тема 6. Графический дизайн				
Особенности восприятия композиции графического дизайна	0,25		1	5
Графические составляющие фирменного стиля				
Экспресс-проектирование системы визуальной коммуникации для учебного заведения	0,25		1	5
Особенности средств и систем визуальной информации.				

Тема 7. Эргономика в арт-дизайне				
Среды, оборудование, объект	0,25		1	
Арт-объект, создатель объекта, потребитель объекта	0,25		1	5
Проектирование и изготовление арт-объектов для локального восприятия на тему эргономичного соединения заданных материалов	0,25		1	5
Всего по дисциплине: 144	6		10	50

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел №1 Введение в дисциплину.

«Эргономика» – наука об эффективном взаимодействии человека с объектом, средой, инфраструктурой. Основные понятия. История развития эргономических исследований, изучение пропорций тела человека Леонардо да Винчи, Ле Корбюзье. Антропометрические требования в эргономике.

Аспекты эргономики в направленных дизайнах: средовом, промышленном, графическом, арт-дизайне. Процессы, изучаемые эргономикой в дизайне: повседневная жизнь и профессиональная деятельность (средовой дизайн), проектирование и эксплуатация предметов промышленного дизайна (предметный дизайн), восприятие визуальной информации (графический дизайн), создание и восприятие художественных объектов (арт-дизайн).

Междисциплинарные связи. Использование знаний, полученных на занятиях дисциплины «Эргономика» в специальности. Структура учебника, учебные пособия. Требования к выполнению практических работ.

Соблюдение правил техники безопасности и норм охраны труда на занятиях.

В результате изучения темы студент должен *иметь представление о:*

- «Эргономика» как наука об эффективном взаимодействии человека с объектом, средой, визуальной информацией;
- истории развития эргономических исследований;
- аспектах эргономики в дизайне;
- знать:*
 - цели и задачи курса,
 - основные понятия и процессы, изучаемые эргономикой,
 - антропометрические требования в эргономике,
 - требования к выполнению практических работ,
 - правила ТБ и ОТ;
- уметь:*
 - определять характер эргономических задач в направленных дизайнах: средовом, промышленном, графическом, арт-дизайне,
 - определять эргономические требования в зависимости от характера проектируемого объекта.

Тема 1. Эргономика - наука о взаимодействии человека и окружающих его бытовых, технических и организационных предметно-пространственных систем.

Эргономика как естественно - научная основа дизайна. Эргономика как наука о взаимодействии человека и окружающих его бытовых, технических и организационных предметно-пространственных систем. Общие сведения о науке эргономике. Основные понятия эргономики. Проблемы эргономики. Задачи современной эргономики. Методология эргономики. Модели эргономические. Дисциплины, входящие в эргономику и разделившиеся в эргономике. Аналитические методы и наблюдения. Методы эргономических исследований. Экспериментальные методы.

Свойства эргономики. Методы эргономики, их развитие и использование в проектировании. Факторы, определяющие эргономические требования. Антропометрические свойства. Психфизиологические свойства. Физиологические свойства человека. Факторы среды. Система: человек - машина-среда. Антропометрические требования к изделиям (оборудованию). Антропометрические различия в пропорциях тела мужчин, женщин и детей. Психологические особенности личности и внимания. Восприятие и информационное взаимодействие. Роль «гештальтов» в процессах восприятия. Перцептивные «стереотипы». Зрительные искажения (оптические иллюзии). Метод плоских манекенов. Метод объемных антропоманекенов.

Тема 2. Эргономика в пространственной среде.

Составляющие среды и их взаимосвязь.

Эргономические системы и эрголайф-проектирование.

Типология и особенности эргономических систем. Проектирование эргономических систем разного класса и ранга. Эргономика в быту, на производстве и в городской среде. Специфические виды эргономических систем (визуальные, информационные, системы управления). Визуология. Проблемы адаптации и персонализации среды. Дизайн элементов эргодистем.

Цвет в средовых объектах. Цвет как фактор эмоционально-эстетического воздействия. Цвет как фактор психологического комфорта. Цвет в системе производственной информации. Ассоциации, возникающие при восприятии цвета.

Человек - мера всех вещей. Антропометрические свойства человека и их учет при проектировании. Масштабность. Соразмерность. Этноморфность. Соматипы людей. Причины разнообразия антропометрических признаков. Возрастные категории. Основные размеры стола и стула для занятых учащихся и студентов.

Задачи эргономики в средовом дизайне. Составляющие пространственной среды: человек, процесс и пространство. Зависимость поведения человека от характеристик пространства.

Задачи проектировщика: определение видов, анализ характера среды, процессов, сценариев перемещения человека в каждом пространстве.

Естественность, экологичность, контекстуальность. Дух места – обнаружение этих принципов в формообразовании народного предметного дизайна, в творчестве мастеров: Ф.Л. Райта, Ч.Мура, С.Холл, Ф.Гери, П.Пумтора, Т.Анди, И.Нотучи.

«Эргономические крайности» – примеры эргономически неудачного дизайна. Организация новых процессов в изначально не предназначенной для них среде. * Лифты. Освоение лифтов как возможность по-новому организовать привычные процессы, разработать новые сценарии поведения человека, управлять им и при помощи непрямой организации среды. Использование заложенного потенциала сооружения для новых целей.

Рабочее место. Функция, компоненты, эргономические параметры.

Взаимосвязь функциональных процессов и формирования проектного решения объекта, многообразность эргономических задач при проектировании рабочего места. Психологические и психофизиологические факторы. Особенности личности. Определение формообразующих принципов, выбора материалов, характера освещения.

В результате изучения темы 2 студент должен *иметь представление о:*

- взаимосвязи поведения человека от характеристик пространства,
- взаимосвязи функциональных процессов и эргономических задач,
- способах организации новых процессов в изначально не предназначенной для них среде.

«Эргономических крайностях»:

- знать:*
 - задачи эргономики в средовом дизайне,
 - составляющие пространственной среды и их взаимосвязь;
- уметь:*
 - решать задачи проектировщика,
 - формировать проектное решение, оптимально отвечающее эргономическим задачам объекта.

Тема 3. Эргономика жилого пространства.

Эргономика в быту и в городской среде. Эргономическая программа проектирования среды обитания. Основные задачи эргономического обеспечения. Эргономика помещений и вещей. Оборудование жилой среды. Основные функции современной жилища. Зонирование жилища. Бытовая мебель. Понятие комфорта жилища. Кухонное оборудование. Санитарно-технические условия и оборудование ванной комнаты. Овешение в интерьере. Требования к освещенности рабочих мест. Световой поток разных источников света. Требуемое минимальное количество ламп. Лампы накаливания. Газоэлектрические лампы накаливания. Люминесцентные лампы. Цветность ламп. Цветные цвета.

Эргономика ванной комнаты.

Поиск оптимального концепт-образа ванной комнаты. Эргономический расчет пространства ванной комнаты, определение основных эргономических задач, параметров выбора материалов, обеспечение основных функциональных процессов.

Эргономика кухни.

Расчетные условия оборудования как оптимальной в соответствии с эргономическими требованиями и производственной линии. Эргономический расчет параметров рабочего места на кухне, учет требований техники безопасности при проектировании пространства кухни.

Эргономика мастерской-кабинета.

Эргономический расчет параметров рабочего места. Оснащение рабочих пространств на примере рабочего места студента.

В результате изучения темы 3 студент должен *иметь представление о:*

- характере эргономических задач при организации определенных зонах жилого пространства.

- взаимосвязи характера материалов и функциональных процессов;

знать:

- ключевые типоразмеры основных элементов оборудования,

- закономерности расположения оборудования исходя из эргономических параметров;

уметь:

- осуществлять эргономический расчет параметров рабочего места,

- наиболее эффективно организовывать основные функциональные процессы жилых пространств.

Тема 4. Эргономика общественного пространства.

Эргономика сред: рабочий, коммуникативной, рекреационной, экспозиционной.

Оборудование интерьеров общественных зданий. Основные типы офисных помещений. Офисная мебель.

Эргономические аспекты различных общественных пространств, проектные задачи, взаимосвязь функциональных процессов и характера проектных решений – эргономика как путь формирования среды.

Экспозиционный дизайн как синтез трех направлений дизайна. Комплекс проблем, решаемых экспозиционным дизайном. Знакомство с палитрой примеров мировой культуры.

В результате изучения темы 4 студент должен *иметь представление о:*

- комплекс проблем, решаемых экспозиционным дизайном,

- палитре примеров экспозиционного дизайна;

знать:

- приемы решения пространственных задач при организации экспозиции,

- закономерности визуального восприятия среды,

- эргономические аспекты различных общественных пространств;

уметь:

- решать проектные задачи, руководствуясь эргономическими требованиями,

- организовывать экспозиционное пространство, учитывая различные эргономические аспекты.

Тема 5. Эргономика в промышленном дизайне Среда, оборудование, объект.

Взаимодействие человека и предмета. Типы оборудования и их назначение. Предметные комплексы, их эргономическая оценка.

Взаимодействие объекта дизайна и создателя объекта, объекта и потребителя.

Критерий оценки идеального объекта. Задачи дизайнера. Условия создания объекта оптимального в эксплуатации: осмысленного по своим художественным качествам, безопасного и удобного, адекватного предполагаемым условиям эксплуатации.*

Области внимания художника: цели создания объекта; особенности потенциальных потребителей, условия производства объекта, условия эксплуатации объекта; материал, размер, формат, цвет, фактура...

В результате изучения темы 5 студент должен *иметь представление о:*

- взаимодействии человека и предмета,

- предметных комплексах, их эргономической оценке;

знать:

- критерии оценки идеального промышленного объекта,

- условия создания промышленного объекта, оптимального в производстве и эксплуатации.

- типы оборудования и их назначение;

уметь решать задачи дизайнера.

Тема 6. Особенности восприятия компонентов графического дизайна.

Графические составляющие фирменного стиля.

Системы визуальных коммуникаций.

Назначение эргономики в области графического дизайна.

Назначение образов графического дизайна и связанные с ним особенности проектирования.

Тип и размер шрифта, цвет и размер изображения. Символы, знаки, пиктограммы.* Информационное наполнение.

В результате изучения темы 6 студент должен *иметь представление о:*

- информационном наполнении компонентов графического дизайна,

- символах, знаках, пиктограммах;

знать:

- системы визуальных коммуникаций,

- назначение эргономики в области графического дизайна,

- назначение образов графического дизайна и связанные с ним особенности проектирования;

уметь:

- проектировать графические составляющие фирменного стиля.

- выбирать тип и размер шрифта, цвет и размер изображения в адекватно проектной задаче.

Тема 7. Эргономика в арт-дизайне

Арт-объект, создатель объекта, потребитель объекта.

Взаимодействие объекта дизайна и создателя объекта; объекта и потребителя.

Критерий оценки идеального объекта. Примеры положительных и отрицательных: лаковая миниатюра, вологодское кружево, творчество художников-монументалистов.

Области внимания художника: цели создания объекта; особенности аудитории, условия восприятия объекта, условия творчества; материалы творчества, размер, формат, цвет, фактура, инструменты.

В результате изучения темы 7 студент должен *иметь представление о:*

- взаимодействия человека и предмета,
 - предметных комплексах, их эргономической оценке; *знать:*
 - критерии оценки идеального арт-объекта,
 - условия создания объекта, оптимального в эксплуатации,
 - типы оборудования и их назначение;
- уметь* решать задачи дизайнера.

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

В соответствии с требованиями к учебно-методическому обеспечению учебного процесса государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 54.03.01 (072500) Дизайн, утвержденного приказом Министерства образования Российской Федерации от 22 декабря 2009г. № 780, реализации основной образовательной программы подготовки дизайнера по направлению подготовки 54.03.01 (072500) Дизайн обеспечивается доступом каждого студента к библиотечным фондам и базам данных, по согласованию соответствующих полномочий перечню дисциплин основной образовательной программы, наличием методических пособий и рекомендаций по всем дисциплинам и по всем видам занятий - практикам, а также наглядным пособиями, аудио-, видео- и мультимедийным материалами.

Собственная библиотека **Негосударственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Столичная финансово-уманитарная академия»** имеет:

- учебно-методические комплексы по каждой учебной дисциплине рабочего учебного плана, включая конкретную учебную дисциплину «Эргономика»;
 - базовые учебники, и другие учебные пособия по каждой дисциплине рабочего учебного плана, включая конкретную учебную дисциплину «Эргономика», в количестве, достаточном для организации учебного процесса с заявленной численностью студентов;
- Негосударственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Столичная финансово-уманитарная академия»**, реализующее программы высшего образования обладает возможностями доступа к различным сетевым источникам информации.

Образовательная программа подготовки дизайнера обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы, включая конкретную учебную

дисциплину: «Эргономика». Содержание конкретной учебной дисциплины (модуля) представлено в сети Интернет и локальной сети образовательного учреждения.

Взаимодействие работы обучающихся сети образовательного учреждения и обоснованном времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей задания учебной, учебно-методической и иной литературы по конкретной дисциплине, учебно-методической и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями (www.vrbioslab.ru).

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (полный состав ФОС в приложении)

ВОПРОСЫ К АТТЕСТАЦИИ:

1. Перечислить составляющие сферы эргономических интересов.
2. Дать определение цели и задач эргономики.
3. Дать определение объекта исследования эргономики.
4. С какими науками граничит эргономика?
5. Раскрыть использование эргономических достижений и знаний в производственной сфере при проектировании среды обитания.
6. Определить центральные вопросы в эргономическом проектировании средовых объектов.
7. Объяснить, что понимается под человеческими факторами в эргономике.
8. Представить картину становления и развития эргономической науки в России.
9. Перечислить и охарактеризовать основные понятия эргономики.
10. Дать определение понятия «эргонические свойства», перечислить и охарактеризовать их.
11. Перечислить факторы, определяющие эргонические требования.
12. Указать, чем определяется комфортность условий пребывания человека в архитектурной среде.
13. Перечислить и охарактеризовать требования к освещению рабочего места.
14. Указать, какие задачи эргономики можно решить с помощью цвета.
15. Указать, для чего нужны антропометрические характеристики.
16. Определить требования, которым должны отвечать пространственные и размерные характеристики рабочего места.
17. Указать, что необходимо учитывать при расчете параметров рабочего места.
18. Определить главные задачи эрго-дизайна в средовом проектировании.
19. Раскрыть содержание эргонической программы среды обитания.
20. В какие группы объединяются элементы оборудования и наполнения среды?
21. Перечислить особенности оборудования жилой среды.
22. В чем заключается эргоническая оценка кухонного оборудования?
23. Представить характеристики особенностей проектирования интерьеров общественных зданий.
24. Какой комплекс понятий составляет эргономичность офиса?
25. Указать и охарактеризовать особенности оборудования школьного учреждения.

26. Перечислить и охарактеризовать уровни восприятия информации.
27. Представить структуру визуальной коммуникации.
28. Перечислить элементы фирменного стиля промышленного предприятия, дать их характеристику.
29. Какова роль стереотипов пространственного поведения человека?
30. Перечислить и обосновать признаки агрессивной визуальной среды.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения Дисциплины

- основная
1. Брезкина Л. Эргономика: Учеб.пособие.-Минск: Выпйшшая школа, 2013. www.vbihsclb.pl
 2. Курбацкая Т.В. Эргономика: Учеб.пособие. Ч.1. Казань: Изд-во Казанского ун-та, 2013. www.vbihsclb.pl
 3. Курбацкая Т.В. Эргономика: Учеб.пособие. Ч.2. Казань: Изд-во Казанского ун-та, 2013.
 4. Мандухина С.Ю. Инженерная психология и эргономика: Хрестоматия: Учебно-метод.пособие.-М.: ЕОИ, 2011. www.vbihsclb.pl
- дополнительная
1. Вадалов В.В. Просто эргономика.-СПб: Питер, 2012. www.vbihsclb.pl
 2. Эргономика: Учеб.пособие./Адамчук В.В. и др.-М.: Юнити-Дана, 2012. www.vbihsclb.pl
 3. Эргодайн промышленных изделий и предметно-пространственной среды: Учеб.пособие /Ред.: Кулакин В.И., Вадалов, 2009. www.vbihsclb.pl
 4. РПД «Эргономика».-М.: НОУ ВО «СФГА», 2015.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для

усвоения Дисциплины

а) электронные образовательные ресурсы (ЭОР):

Электронные средства образовательного назначения.

1. www.yashdom.pl/articles/masgetok_1.htm
2. www.know-house.pl/desjen/
3. www.sealotpa.pl/

б) электронно-библиотечные системы (ЭБО):

№ п/п	Дисциплина	Ссылка на информационный ресурс	Наименование работ в электронной форме	Доступность
1.	Эргономика	http://www.vbihsclb.pl	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская Библиотека онлайн	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет

Методические указания для обучающихся по освоению Дисциплины

Основной формой обучения дисциплины являются аудиторные практические занятия.

С первых же сентябрьских дней на студента обрушивается громадный объем информации, которую необходимо усвоить. Нужный материал содержится не только в лекциях (запомнить его – это только малая часть задачи), но и в учебниках, книгах, статьях. Порой возникает необходимость прилекать информационные ресурсы Интернет. Система вузовского обучения подразумевает значительно большую самостоятельность студентов в планировании и организации своей деятельности. Вчерашнему школьнику сделать это бывает весьма непросто: если в школе ежедневный контроль со стороны учителя заставлял постоянно и систематически готовиться к занятиям, то в вузе вопрос об уровне знаний вплотную встает перед студентом только в период сессии. Такая ситуация оборачивается для некоторых обучающихся весь семестр посвятить свободному времяпровождению («когда будет нужно – выучу»), а когда приходит пора экзаменов, материала, подлежащего усвоению, оказывается так много, что никакая память не способна с ним справиться в оставшийся промежуток времени.

Работа с книгой.

При работе с книгой необходимо подбирать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги.

Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил.

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного усвоения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа.

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем.

Выволя, подученные в результате изучения, рекомендуются выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запомнились.

Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента.

Различают два вида чтения: первичное и вторичное. *Первичное* - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах. После него не должно остаться ни одного непонятого слова. Содержание не всегда может быть понятно после первичного чтения.

Задача *вторичного* чтения полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым).

Правила самостоятельной работы с литературой.

Как уже отмечалось, самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания. Основные советы здесь можно свести к следующим:

- Оставить перечень книг, с которыми Вам следует познаться; «не старайтесь запомнить все, что вам в ближайшем время не понадобится, – советует студенту и молодому ученому Г. Селье, – запомните только, где это можно отыскать» (Селье, 1987, С. 325).
- Сам такой перечень должен быть систематизированным (что необходимо для семинаров, что для экзаменов, что пригодится для написания курсовых и дипломных работ, а что Вас интересует за рамками официальной учебной деятельности, то есть что может расширить Вашу общую культуру...)
- Обязательно выписывать все выходные данные по каждой книге (при написании курсовых и дипломных работ это позволит очень экономить время)
- Разобраться для себя, какие книги (или какие главы книг) следует прочитать более внимательно, а какие – просто просмотры.

При составлении перечней литературы следует посоветоваться с преподавателями и научными руководителями (или даже с более подготовленными и эрудированными сокурсниками), которые помогут Вам лучше ориентироваться, на что стоит обратить большее внимание, а на что вообще не стоит тратить время...

Безусловно, все прочитанные книги, учебники и статьи следует конспектировать, но это не означает, что надо конспектировать «все подряд»: можно выписывать кратко основные идеи автора и иногда приводить наиболее яркие и показательные цитаты (с указанием страниц).

Если книга – Ваша собственная, то допускается делать на полях книги краткие пометки или же в конце книги, на пустых страницах просто сделать свой «предметный указатель», где отмечаются наиболее интересные для Вас мысли и обязательные указываются страницы в тексте автора (это очень хороший совет, позволяющий экономить время и быстро находить «избранные» места в самых разных книгах).

Если Вы раньше мало работали с научной литературой, то следует поработать в себе способность «воспринимать» сложные тексты; для этого лучший прием – научиться «читать» медленно, когда Вам понятно каждое прочитанное слово (а если слово непонятное, то либо с помощью словаря, либо с помощью преподавателя обязательно его узнать). И это может занять немалое время (у кого-то – до нескольких недель и даже месяцев); опыт показывает, что после этого студент каким-то «удом» начинает буквально заглядывать книги и чуть ли не видеть «сквозь обложку», стоящая это работа или нет...

«Либо читайте, либо перелистывайте материал, но не пытайтесь читать быстро... Если текст меня интересует, то чтение, размышление и даже фантазирование по этому поводу сливаются в единый процесс. В то время как вынужденное скорочтение не только не способствует качеству чтения, но и не приносит чувства удовольствия, которое мы получаем, размышляя о прочитанном», – советует Г. Селье (Селье, 1987 – С. 325-326).

Есть еще один эффективный способ оптимизировать знакомство с научной литературой – следует увлечься какой-то идеей и все книги и просматривать с точки зрения данной идеи. В этом случае студент (или молодой ученый) будет как бы искать аргументы «за» или «против» интересующей его идеи, и одновременно он будет как бы общаться с авторами и этих книг по поводу своих идей и размышлений... Проблема лишь в том, как найти «овоно» идею...

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанно читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные

сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществления его действия.

Выделяют **четыре основные установки читателя к чтению научно-э текстам**.

1. **информационно-поисковый** (задача – найти, выделить информацию)
2. **узнавательная** (услышав читателя направляешь на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить как сами сведения излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений)
3. **аналитико-критическая** (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировать его, определить свое отношение к нему)
4. **творческая** (создает у читателя готовность в том или ином виде – как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. – использовать суждения автора, ход его мысли, результаты наблюдений, разработанные методики, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

С налицом различных установок обращения к научному тексту связано существование и нескольких **видов чтения**:

1. **библиографическое** – просматривание карточек каталога, рекомендательных списков, сводных списков журналов и статей за год и т.п.;
2. **просмотровое** – используется для поиска материалов, содержащих нужную информацию, обычно к нему прибегают сразу после работы со списком и литературой и каталогом, в результате такого просмотра читатель устанавливает, какие из источников будут использованы в дальнейшей работе;
3. **ознакомительное** – подразумевает сплошное, достаточно подробное прочтение оборванных статей, глав, отдельных страниц, цель – познаться с характером информации, узнать, какие вопросы вынесены автором на рассмотрение, провести сортировку материала;
4. **изучающее** – предполагает доскональное освоение материала; в ходе такого чтения проявляется доверие читателя к автору, готовность принять изложенную информацию, реализуется установка на предельно полное понимание материала;
5. **аналитико-критическое** творческое чтение – два вида чтения близкие между собой тем, что участвуют в решении исследовательских задач. Первый из них предполагает направленный критический анализ, как самой информации, так и способов ее получения и подачи автором; второе – поиск тех суждений, фактов, по которым или в связи с которыми, читатель считает нужным высказать собственные мысли.

Из всех рассмотренных видов чтения основным для студентов является изучающее – именно оно позволяет в работе с учебной литературой накапливать знания в различных областях. Вот почему именно этот вид чтения в рамках учебной деятельности должен быть освоен в первую очередь. Кроме того, при овладении данными видами чтения формируются основные приемы, повышающие эффективность работы с научным текстом.

Основные виды систематизации прочитанного:

1. **Аннотирование** – предельно кратко и связно описание просматриваемой или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения;
2. **Планирование** – краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала;
3. **Тезирование** – лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привнесения фактического материала;
4. **Цитирование** – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;
5. **Конспектирование** – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги и статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологично составляется конспект.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
2. Выделите главное, составьте план;
3. Кратко формулируйте основные положения текста, отставьте аргументацию автора;
4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами и Записи следует вести четко, ясно.
5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги и следует излагать кратко, забывая о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным. Записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Овладевшие навыками конспектирования требуют от студента целеустремленности, последовательной самостоятельной работы.

Практические задания.

Для того чтобы практические задания принесли максимальную пользу, необходимо помнить, что управление и решение задач проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения проблемных ситуаций, задач. При этих условиях студент не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительные стимулы (и это очень важно) для активной проработки лекции.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычисления составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделив вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями и схемами, чертёжами и рисунками.

Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способом и, вытекающим из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнивать полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Самопроверка.

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также решения достаточного количества соответствующих задач на практических занятиях и самостоятельности студенту рекомендуется, используя лист опорных сигналов, воспроизвести по памяти определения, выводы формул, формулировки основных положений и доказательства.

В случае необходимости нужно еще раз внимательно разобратся в материале. Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала - умение решать задачи или пройти тестирование по проблеме на материале. Однако следует помнить, что правильное решение задачи может получиться в результате применения механически заученных формул без понимания сущности теоретических положений.

Консультации

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самостоятельной работы.

Подготовка к экзаменам и зачетам.

Изучение многих общепрофессиональных и специальных дисциплин завершается экзаменом. Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На экзамене студент демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по конкретной учебной дисциплине.

Экзаменационная сессия - это серия экзаменов, установленных учебным планом. Между экзаменами и интервал 3-4 дня. Не следует думать, что 3-4 дня достаточно для успешной подготовки к экзаменам.

В эти 3-4 дня нужно систематизировать уже имеющиеся знания. На консультации перед экзаменом студентов поздравят с основными и требованиями, ответят на возникшие у них вопросы. Поэтому посещение консультации обязательно.

Требования к организации подготовки к экзаменам те же, что и при занятиях в течение семестра, но соблюдаются они должны более строго. Во-первых, очень важно соблюдать режим дня; сон не менее 8 часов в сутки, занятия заканчиваются не позднее, чем за 2-3 часа до сна. Оптимальное время занятий, особенно по математике - утренние и дневные часы. В перерывах между занятиями и рекомандуются прогулки на свежем воздухе, неумолимые занятия спортом. Во-вторых, наличие хороших собственных конспектов лекций. Даже в том случае, если была пропущена какая-либо лекция, необходимо во время ее восстановления (переписать ее на кафедре), обдумать, сыграть возникшие вопросы для того, чтобы запоминание материала было осознанным. В-третьих, при подготовке к экзамену у студента должен быть хороший учебник или конспект литературы, прочитанной по указанию преподавателя в течение семестра. Здесь можно эффективно использовать листы опорных сигналов.

Вначале следует просмотреть весь материал по славаемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобратся. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов.

Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

Правила подготовки к занятиям и экзаменам:

- Лучше сразу сортировать материал и обязательно расположить весь материал согласно экзаменационным вопросам (или вопросам, обсуждаемым на семинарах), эта работа может занять много времени, но все остальное – это уже технические детали (главное – это ориентировка в материале!);
- Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и пересмысление материала, и даже расмотрение альтернативных идей.
- Готовить «шпаргалки» полезно, но пользоваться ими рискованно. Главная мысль подготовки «шпаргалок» – это систематизация и оптимизация знаний по данному предмету, что само по себе прекрасно – это очень сложная и важная для студента работа, более сложная и важная, чем простое поглощение массы учебной информации. Если студент самостоятельно подготовил такие «шпаргалки», то, скорее всего, он и экзамены сдавать будет более уверенно, так как у него уже сформирована общая ориентировка в сложном материале.
- Как это ни парадоксально, но использование «шпаргалок» часто позволяет отвечать лучше студенту лучше демонстрировать свои познания (точнее – ориентировку в знаниях, что намного важнее знания «запомненного») и «тут же забыть» после сдачи экзамена).
- Сначала студент должен продемонстрировать, что он «уловил» все, что требуется по программе обучения (или по программе данного преподавателя), и лишь после этого он вправе выказать иные, желательные для преподавателя точки зрения.

Правила написания научных текстов (рефератов, курсовых и дипломных работ):

- Важно разбираться сначала, какова истинная цель Вашего научного - это поможет Вам разумно распределить свои силы, время и.
- Важно разобраться, кто будет «читателем» Вашей работы.
- Писать серьезные работы следует тогда, когда есть о чем писать и когда есть настроение подлиниться своим и рассуждениями.
- Как создать у себя плодотворное творческое настроение для работы над научным текстом (как найти «вдохновение»? Во-первых, должна быть идея, а для этого нужно научиться либо относиться к разным явлениям и фактам несколько критически (своей идее – как иная точка зрения), либо научиться увлекаться каким-то известным и идеями, которые ждут работы в доработке (идея – как оптимальная позиция и направленность на дальнейшее совершенствование уже известного). Во-вторых, важно уметь отвлечься от окружающей суеты (много талантливые люди просто «пропадают» в этой суете) для чего важно уметь выделять важнейшие приоритеты в своей учебно-исследовательской деятельности. В-третьих, научиться организовывать свое время, ведь, как известно, свободное (от всяких глупостей) время – важнейшее условие настоящего творчества, для него наконец-то появляется время. Иногда именно на организацию такого времени уходит немалая часть сил и талантов.
- Писать следует ясно и понятно, стараясь основные положения формулировать четко и недвусмысленно (чтобы и самому понятно было), а также стараясь структурировать свой текст. Каждый раз надо представлять, что ваш текст будет кто-то читать и ему захочется соригинальничать в нем, быстро находить ответы на интересующие вопросы (заодно представляя себя на месте такого человека). Понятно, что работа, написанная «сплошным текстом» (без заголовков, без выделения крупным шрифтом наиболее важным мест и т. п.), у культурного читателя должна вызывать брезгливость и даже жалость к автору (исключения составляют некоторые древние тексты, когда и жанр был иной и к текстам относились иначе, да и самих текстов было

гораздо меньше – не то, что в эпоху «информационного взрыва» и соответствующего «информационного мусора»).

- Объем текста и различные оформительские требования во многом зависят от принятых в конкретном учебном заведении порядков.

Формы учебных занятий с использованием активных и интерактивных технологий обучения

№	Наименование раздела (не перечислять те разделы, в которых используются активные и/или интерактивные образовательные технологии)	Формы занятий с использованием активных и интерактивных образовательных технологий	Грузовместность (час.)
1.	Эргономика в пространственной среде Эргономические системы и эрголайн-проектирование. Составляющие проектирования среды и их взаимосвязь. Рабочее место. Эргономические понятия, эргономические параметры Антропометрические требования к изделиям (оборудованию). Особенности восприятия. Психологические и психофизиологические особенности личности. Особенности личности.	Чтение лекций с использованием мультимедийного оборудования	0,5
2.	Эргономика жилого пространства Эргономика кухни Освещение в интерьере. Влияние цвета.	Чтение лекций с использованием мультимедийного оборудования	0,5
3.	Эргономика общественного пространства Эргономика сред. рабочей. коммуникационной, рекреационной, экспозиционной	Практическое занятие с использованием мультимедийного оборудования	0,5
4.	Эргономика в промышленном дизайне. Среда, оборудование, объект	Практическое занятие с использованием мультимедийного оборудования	0,5
5.	Графический дизайн Особенности восприятия композиций графического дизайна	Практическое занятие с использованием мультимедийного	0,5

	Графические составяющие фирменного стиля	оборудования	
6.	Эргономика в арт-дизайне Арт-объект, создатель объекта, потребитель объекта	Практическое занятие с использованием мультимедийного оборудования	0,5
7.	всего		Лт 2пр

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости) программные пакеты MICROSOFT WORD, POWER POINT, КОРОЛ ДРОУ

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

ВУЗ, реализующий основную образовательную программу подготовки выпускников по направлению подготовки Дизайн, располагает материально-технической базой, соответствующей действующим санитарно-техническим нормам и обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, научно-исследовательской и творческой работы студентов, предусмотренных учебным планом ВУЗ, и соответствующей действующим санитарно-техническим нормам, а именно: студия фото- и светотехники; лаборатория печати и полиграфии; лаборатория черчения и моделирования; специально оборудованные кабинеты и аудитории (академического рисунка, академической живописи, скульптуры и пластического моделирования); специализированный компьютерный класс.

При использовании электронных изданий ВУЗ обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин четыре часа в неделю.

При расчете предельного контингента обучающихся направленно Дизайн, ВУЗ исходит из минимального количества площади, определяемого нормативными документами Минобразования России, а именно: не менее 15 кв.м. на одного студента.

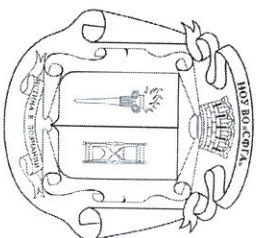
Материально-техническое обеспечение включает в себя: наличие компьютерного класса, оснащенного персональными компьютерами и с процессором Intel Pentium и монитором с экраном 15-17.

Комплексы технических средств, позволяющих просцировать изображение из программ подготовки презентаций (экран, проектор, Notebook), Internet.

приложение

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Негосударственное образовательное учреждение
высшего образования
«Столичная Финансово-Тупанитарная академия»
(НОУ ВО «СФТА»)



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

дисциплины

Эргономика

наименование дисциплины (модуля)

Б3.В.ДВ.4.

(индекс)

Направление подготовки: 072500 – Дизайн

Профиль подготовки: дизайн среды

Форма обучения: заочная

(очная, заочная, очно-заочная)

Москва - 2015

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике, входящий в состав ответственно рабочей программы Дисциплины или программы практики,

Негосударственным образовательным учреждением высшего образования «Столичная финансово-гуманитарная академия» созданы условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности - для чего, кроме преподавателей конкретной учебной дисциплины, в качестве внешних экспертов привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные учебные дисциплины.

ФОС по конкретной учебной дисциплине сформирован на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);
- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);
- справедливости (разные обучающиеся должны иметь равные возможности добиться успеха);
- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- фактивности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам)

ФОС соответствует:

- Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по направлению подготовки **072500 «Дизайн»** (квалификация «бакалавр») утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 780 от 22.12.2009 г.;

- приказу Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегистрирован Минюстом России 24.02.2014, регистрационный № 31402);

- ООП и учебному плану направления подготовки **072500.62 «Дизайн»**, утвержденному ректором Негосударственного образовательного учреждения высшего образования «Столичная финансово-гуманитарная академия», профессором В. В. Рачевым 14.10.2015 г. (протокол Ученого совета № 3);

- рабочей программе учебной дисциплины

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

(ОК-5) Умение использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности
Компетенция формируется на всем протяжении курса

(ОК-6) Стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства
Компетенция формируется на всем протяжении курса

(ОК-7) Уметь критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечить пути и выбрать средства самосовершенствования
Компетенция формируется на всем протяжении курса

(ОК-8) Осознание социальной значимости своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности
Компетенция формируется на всем протяжении курса

(ОК-9) Использование основных положений и методов социальных гуманитарных и экономических наук, при решении социальных и профессиональных задач
Компетенция формируется на всем протяжении курса

(ОК-10) Готов к уважительному и бережному отношению к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные различия
Компетенция формируется на всем протяжении курса

(ОК-15) Ориентирован на применение методов средств познания, обучение и профессиональной компетенции, сохранение своего здоровья и нравственное и физическое совершенствование
Компетенция формируется на всем протяжении курса

(ПК-1) Анализировать и определять требования к дизайн-проекту, Составлять подробную спецификацию требований к дизайн-проекту
Способность проектировать набор всевозможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн проекта, способность научно обосновывать свои предложения
Компетенция формируется на всем протяжении курса

(ПК-2) Владеть рисунком, умением использовать рисунок в практике составления композиций и переработкой их в направлении проектирования любого объекта, владеет приемами и техники исполнения конкретного рисунка, навыками и линейно конструктивного построения, и основами академической живописи, эскизными и профессиональными навыками скульптора, современной цифровой культуры, приемами работы в макетировании и моделировании, приемами работы с цветом и световыми композициями и методами и технологией классических техник станковой графики.
Компетенция формируется на всем протяжении курса

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описания шкалы оценивания;

Оценки знаний, умений и навыков студентов на семинарских и практических занятиях.

Текущий контроль представляет собой регулярно осуществляемую проверку усвоения учебного материала. Данная оценка предполагает систематичность, непосредственно коррелирующаяся с требованиями постоянного и непрерывного мониторинга качества обучения, а также необходимость большой оценки успеваемости студента. Оценка знаний, умений и навыков осуществляется на всех семинарских и практических занятиях по всем формам обучения в соответствии с целями и задачами занятия. Контроль может проводиться в начале, в ходе отработки основной части и в заключительной части занятия. Контроль, проводимый в начале занятия, имеет целью проверку качества самостоятельной работы студентов по соответствующей теме практического занятия, а также усвоения основных положений ранее пройденного учебного материала, необходимых для усвоения вопросов данного занятия. Контроль, проводимый в ходе основной части занятия, должен обеспечить проверку не только хода и качества усвоения учебного материала, но и развитие у студентов творческого мышления. Контроль, проводимый в заключительной части занятия, осуществляется в случаях, когда оценку качества усвоения материала можно дать после его полного изложения.

Текущий контроль знаний, умений и навыков осуществляется преподавателем по пятибалльной шкале с выставлением оценки в журнал учета занятий.

Контроль выполнения заданий на СРС осуществляется преподавателем на каждом семинарском и практическом занятии. Итоговая оценка СРС по пятибалльной системе выставляется в журнале учебных занятий и учитывается при аттестации студентов по дисциплине в период зачетно-экзаменационной сессии.

При выставлении итоговой оценки используются следующие критерии:

- отлично - свободное владение теоретическим и практическим материалом, умение formalizовать практическую задачу по профилю своего направления и получить ее решение с использованием изученных информационных технологий;
- хорошо - свободное владение теоретическим и практическим материалом, умение formalizовать практическую задачу по профилю своего направления и указать подходы к решению с использованием изученных информационных технологий;
- удовлетворительно - достаточное владение теоретическим и практическим материалом, наличие навыков formalizации практических задач по профилю своего направления;
- неудовлетворительно - недостаточное владение теоретическим и практическим материалом, отсутствие навыков formalizации практических задач по профилю своего направления

ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ЗНАНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ:

Вопросы экзамену

1. Назовите основные эргономические показатели и расшифруйте их.
2. Почему эргономика является естественно-научной основой дизайна?
3. Назовите основные этапы развития эргономики у нас и за рубежом.
4. Перечислите основные методы эргономики и раскрыйте суть каждого.
5. Какие органы управления Вам знакомы, основные требования к ним.
6. Какие основные направления по решению естественной освещенности Вам знакомы.
7. Как правильно запроецировать искусственное освещение рабочего места.
8. Какими приемами можно избежать блискости на рабочем месте.
9. Какие основные параметры температурно-влажностного режима должны быть на рабочих местах.
10. Назовите мероприятия по защите рабочего места от вредных воздействий вибрации.
11. Какие средства борьбы с шумом Вы знаете.
12. Влияние музыки на человека, психологическое воздействие музыки на рабочем месте.
13. Какие основные требования к составлению вопросов к заказчику.
14. Какие основные требования к планировке рабочей площади.
15. Как воздействуют на человека вредные вещества, находящиеся в воздухе?
16. Какие излучения Вы знаете? Как воздействуют они на человека.
17. Какие меры защиты от вредных излучений Вы знаете?
18. Перечислите основные правила по технике безопасности при проектировании.
19. Какие правила по технике безопасности нужно знать при организации жилого пространства?

20. Какие правила по технике безопасности необходимо знать при организации производственной среды?

21. Назовите группы людей с пониженной работоспособностью.

22. Как решает эргономика проблемы реабилитации людей с пониженной работоспособностью?

23. Каким факторам может быть вызвано утомление?

24. Способы рационального планирования рабочего времени

11. Темы рефератов

1. Дизайн и эргономика. Определение эргономики, основные и развивающие техника и эргономика, назначение эргономики в обществе.
2. Эргономика в промышленности. Специфика и методы эргономики. Четыре основных принципа эргономики.
3. Антропометрические данные, антропометрия и физиология труда
4. Производительность труда, оптимальная производительность труда и ее колебания. Статистическая работа, режим работы и отдыха.
5. Эргономика в решении проблемы реабилитации людей с пониженной работоспособностью. Комлексный учет требований дизайна при оценке качества промышленных изделий. Технические, экономические, эргономические и эстетические показатели.

Темы курсовых работ:

Тема 1. Функциональный анализ предмета.

Разбирается функциональный анализ предмета вместе с преподавателем, представляется возможность каждому студенту выполнить функциональный анализ конкретного предмета, выбранного студентом.

Тема 2. Функциональный анализ предметного пространства.

Функциональный анализ предметного пространства проводится с преподавателем. Дается психологическая основа организации конкретного интерьера, выстраивается методика функционального анализа предметной среды.

Тема 3. Выдающие методикой составления вопросов при работе с заказчиком.

Дается возможность студентам выступить в роли дизайнера и заказчика. Подготовка к занятию проводится в течение недели.

Тема 4. Психологический портрет личности в решении интерьера.

Студенты готовят вопросы, при даются знакомый человек, подготавливаются вопросы они задают заказчику и на основании ответов заказчика решают основные вопросы по оформлению интерьера. Обсуждение каждого варианта предметного студентам и на выявление грамматности поставленных вопросов и прочтение ответов.

Тема 5. Определенные освещенности на рабочем месте.

Студенты издают уровень естественной освещенности в аудитории и сравнивают ее с нормативной.

Тема 6. Овладение методикой проведения эргономического анализа предмета.

На конкретном примере студенты под руководством преподавателя проводят эргономический анализ конкретного предмета, выбранного студентами.

Тема 7. Овладение навыками и эргономического анализа.

Студентам для анализа представляются проекты, студенческие проекты по организации пространства и проекты из периодических изданий. Обязательное требование: рассмотрение вопросов по технике безопасности.

Тема 8. Овладение навыками и грамотной планировки пространства.

Работа с нормативной литературой, проведение анализа аудиторий, рекреаций, помещений питания, расположенных в университете.

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

Взаимодействие студента и преподавателя реализуется с соблюдением взаимного уважения.

Основными принципами процедуры оценивания ответа студента являются: профессионализм, предметность, независимость, объективность, непредвзятость, беспристрастность, доброжелательность.

Зачет или оценка выставляется на основе оценки соответствия ответа установленным критериям. При этом во внимание обязательно принимаются как положительная сторона ответа, так и имеющиеся недочеты (ошибки или неточности).

При оценивании ответов преподавателем следует руководствоваться системой критериев:

1. Содержательное соответствие – соответствие содержания ответа поставленным вопросам.

2. При оценивании ответа учитываются ссылки на научные монографии, учебники и учебные пособия, в том числе опубликованные на иностранных языках, периодические научные издания рекомендованные в программе учебных дисциплин; упоминание в ответе последних достижений, представляющих в современных научных психологических изданиях.

3. Методологическая обоснованность – построение ответа в соответствии с уровнями методологии научного знания (философской, общенаучной, конкретно-научной, методик и техник исследования), умение представлять зарубежные научные подходы, теории и результаты исследований в критическом сравнении с достижениями отечественных подходов.

4. Научный анализ – критический научный анализ излагаемых концепций, аргументированный результат и конкретные эмпирические исследования.

5. Научный синтез – рассмотрение теоретических подходов, отдельных концепций и исследований в контексте научного знания в целом, демонстрация понимания связи между отдельными элементами и целостного научного знания, обобщение и систематизация научной информации при решении проблемы.

6. Научное творчество – способность предложить несколько обоснованных вариантов решения теоретических и практических задач, опираясь на классические теории, закономерности, способность применять теоретические и практические положения при анализе и разрешении новых ситуаций; демонстрация творческих научных способностей при изложении собственных научных идей и взглядов; четкая аргументированность собственных выводов при решении профессиональных задач и проблем.

7. Научная этика – уважительное отношение к научному знанию, авторам различных теоретических концепций, результатам их деятельности, изложение дискурсивных оценок и высказываний в адрес ученых и результатов их научной деятельности, использование лженаучной, псевдонаучной и антинаучной аргументации при изложении материала.

8. Системность – четкое выделение понятий, существенных элементов теории или концепций, их характеристика, описание связей между ними, представление материала как цельной системы знаний.

9. Логичность – последовательное, непротиворечивое, четко структурированное изложение материала с выделением основополагающих и второстепенных положений; ясность изложения материала.

10. Понятийно-терминологическая обоснованность – использование при изложении материала адекватных научных профессиональных психологических терминов и понятий, раскрытие их полного содержания, соответствующего современному их толкованию, избегание полемичных научных понятий житейскими.

11. Профессионально-психологическая коммуникативность – способность демонстрировать профессиональное владение приемами вербального и невербального общения, управление собственными эмоциями, проявление индигуальной и профессиональной культуры.

При оценивании ответов студентам важно выделять достоинства ответов при их наличии, их соответствие указанным критериям, а также следующие типы несоответствий в виде неточностей или ошибок (при их наличии):

Неточности:

- При изложении теоретического материала - незначительная неточность, не искажающая смысла излагаемого материала, отсутствие в ответе ссылок на некоторых авторов конкретных теорий и исследований, изложение теорий или исследований без указания времени проведения исследований или созданных концепций, имеющихся отношении к вопросу.

- При изложении эмпирического и (или) экспериментального материала - указание приблизительных измерительных параметров вместо точных, неполнота в описании процедур проведения эмпирических исследований, возразительных, профессиональных, гендерных, этнических, профессиональных характеристик групп испытуемых или респондентов, временных или ситуативных параметров предъявления стимулов, отдельных условий и результатов.

- При изложении терминологии – неполное представление о содержании понятий, терминологии при правильном изложении теоретического и эмпирического материала.

- При изложении собственных теоретических построений - слабая аргументированность своей позиции, недостаточное подтверждение собственных теоретических построений известными фактами и факторами.

Ошибки:

- При изложении теоретического материала - грубые искажения в описании научных теорий и концепций, неадекватное раскрытие содержания излагаемого; пропуск важных смысловых элементов материала; отсутствие в тексте или устном ответе описаний одного или более из основных теоретических подходов или

ключевых компонентов предлагаемой теории, перестановки и смешения в хронологии фактического или логического концептуального изложения материала.

- При изложении эмпирического и (или) экспериментального материала - нежелательное использование или незнание методов, методик, тестов, измерительных параметров и процедур проведения эмпирических (или) экспериментальных исследований, осуществленных характеристик выборки, недостаточная интерпретация полученных основных результатов и выводов.
- При использовании терминологии - незумение оперировать категориальным аппаратом, незнание основных научных терминов и понятий, использование в ответе терминов и понятий, содержание которых не соответствует их толкованию в соответствующий исторический период; систематическая замена научных понятий житейскими и.

- При представлении собственных теоретических построений - отсутствие аргументации своей точки зрения, невозможность верификации авторской позиции, несоблюдение обосновать новизну, теоретическую или практическую значимость своих представлений, слабость методологических обоснований, неспособность соотносить собственные теоретические представления с существующими теориями, концепциями, законами и закономерностями, игнорирование уже выявленных закономерностей.

За устный ответ выставляются следующие оценки:

- «отлично»/«зачтено» - при полном соответствии всем критериям, полном содержательном ответе на поставленный вопрос, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении умения самостоятельно и творчески мыслить; отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более двух неточностей;
- «хорошо»/«зачтено» - при полном соответствии всем критериям и при наличии не более четырех неточностей и/или не более одной ошибки;
- «удовлетворительно»/«зачтено» - при обязательном соответствии первому критерию и наличие не более трех ошибок и (или) не более трех неточностей;
- «неудовлетворительно»/«не зачтено» - при несоответствии первому критерию, либо при наличии более четырех ошибок/неточностей.

Самостоятельная внеаудиторная работа обеспечивает подготовку студента к текущим аудиторным занятиям и контрольным мероприятиям для всех дисциплин учебного плана. Результаты этой подготовки проявляются в активности студента на занятиях и в качестве выполненных контрольных работ, тестовых заданий, сделанных докладов и других форм текущего контроля.

Самостоятельная работа может включать следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекции и учебной литературы;
- поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуальной задаваемой проблеме курса, написание реферата (эссе, доклада, научной статьи) по задаваемой проблеме;
- выполнение домашнего задания к занятию;
- выполнение домашнего задания к занятию (решение задач, выполнение упражнений);
- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы);
- практикум по учебной дисциплине с использованием программного обеспечения;

- подготовка к лабораторным работам, практическим и семинарским занятиям;
- подготовка к контрольной работе и коллоквиуму;
- подготовка к зачету и аттестации.

Виды заданий для самостоятельной работы:

- для овладения умениями:

- чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы);
- составление плана текста;
- графическое изображение структуры текста;
- конспектирование текста;
- работа со словарями и справочниками;
- работа с нормативными документами;
- учебно-исследовательская работа;
- использование аудио- и видеозаписей;
- использование компьютерной техники, Интернет и др.;

- для закрепления и систематизации знаний:

- работа с конспектом лекции (обработка текста);
 - повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей);
 - составление плана и тезисов ответа;
 - составление таблиц для систематизации учебного материала;
 - изучение нормативных материалов;
 - ответы на контрольные вопросы;
 - аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, конспект, анализ и др.);
 - подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов;
 - составление библиографии;
 - тестирование;
 - работа со словарями и справочниками и др.;
 - работа с конспектом лекции (обработка текста);
- #### - для формирования умений:
- решение задач и упражнений по образцу;
 - решение вариативных задач и упражнений;
 - решение ситуационных производственных (профессиональных) задач;
 - подготовка к учебным проектам;
 - выполнение учебных проектов;
 - проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности;
 - подготовка курсовых и дипломных работ;
 - экспериментальная работа;
 - рефлексивный анализ профессиональных умений с использованием аудио- и видеотехники и др.