

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
Институт технологии, экономики и сервиса
Кафедра технологии, экономики образования и сервиса



Техническая эстетика и дизайн

Программа учебной дисциплины

Направление 44.03.01 «Педагогическое образование»

Профиль «Технологическое образование»

заочная форма обучения

Волгоград
2022

Обсуждена на заседании кафедры технологии, экономики образования и сервиса
« 16» мая 2022г., протокол № 8

Заведующий кафедрой _____

(подпись)

Жадаев Ю.А. « 16»мая 2022 г.
(зав. кафедрой) (дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета института технологии, экономики и
сервиса « 17» мая 2022 г. , протокол № 9

Председатель учёного совета д.э.н., проф. Шохнех А.В. _____

(подпись)

« 17» мая 2022 г.
(дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»
« 30 » мая 2022 г. , протокол № 13

Отметки о внесении изменений в программу:

Лист изменений № _____ (подпись) (руководитель ОПОП) (дата)

Лист изменений № _____ (подпись) (руководитель ОПОП) (дата)

Лист изменений № _____ (подпись) (руководитель ОПОП) (дата)

Разработчики:

Кисляков Виталий Викторович, кандидат педагогических наук, доцент кафедры технологии, экономики образования и сервиса ФГБОУ ВО «ВГСПУ».

Программа дисциплины «Техническая эстетика и дизайн» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. N 121) и базовому учебному плану по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» (профиль «Технологическое образование»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВО «ВГСПУ» (от 30 мая 2022 г., протокол № 13).

1. Цель освоения дисциплины

Формирование компетенций обучающихся, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в сфере общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта в предметной области «Технология» в процессе изучения основ технической эстетики и дизайна.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Техническая эстетика и дизайн» относится к базовой части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины «Техническая эстетика и дизайн» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Инженерная и компьютерная графика», «История науки и техники», «Материаловедение и новые материалы», «Технологии цифрового образования», прохождения практик «Учебная (технологическая, проектно-технологическая) практика», «Учебная (технологическое оборудование и бытовая техника) практика».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «3D-моделирование и прототипирование», «Дизайн и декоративно-прикладное творчество», «Методы математической обработки данных», «Мехатроника и робототехника обязательно раздел "Образовательная робототехника"», «Основы исследований в технологическом образовании», «Основы механизации, автоматизации и робототехники», «Основы технопредпринимательства», «Передовые производственные технологии», «Современное оборудование в технологическом образовании», «Техническое творчество и основы проектирования», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов», «Электротехника и электроника», «Ремонт и эксплуатация дома», прохождения практик «Производственная (научно-исследовательская работа) практика», «Учебная (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) практика», «Учебная (производственно-технологическая) практика».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- способен планировать и применять технологические процессы изготовления объектов труда в профессиональной педагогической деятельности (ППК-1);
- способен осуществлять проектную деятельность при создании предметной среды (ППК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- теоретические основы инженерного и художественного конструирования; общие положения технической эстетики;
- закономерные принципы формирования объектов дизайна;
- стандартизацию и сертификацию промышленных изделий и услуг;
- основные организационные формы дизайн — деятельности; методику художественного конструирования; методы поиска решения дизайнерских задач;

уметь

- оценивать и прогнозировать эмоциональное восприятие дизайнерских решений промышленных изделий и услуг;
- грамотно выбирать материалы и разрабатывать технологию дизайнерских работ;
- разрабатывать и изготавливать эскиз — макеты проектируемых промышленных изделий;

владеть

- грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами профессиональной культуры педагога; актуализированными и закреплёнными базовыми понятиями и приёмами по разделам дисциплины в том числе и с использованием современной оргтехники;
- актуализированными и закреплёнными базовыми понятиями и приёмами по разделам дисциплины в том числе и с использованием современной оргтехники; основами организации творческой деятельности учащихся в школе и в учреждениях дополнительного образования детей.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		2з / 2л
Аудиторные занятия (всего)	18	14 / 4
В том числе:		
Лекции (Л)	6	6 / –
Практические занятия (ПЗ)	6	4 / 2
Лабораторные работы (ЛР)	6	4 / 2
Самостоятельная работа	86	58 / 28
Контроль	4	– / 4
Вид промежуточной аттестации		– / ЗЧО, КРС
Общая трудоёмкость	часы	108
	зачётные единицы	3
		72 / 36
		2 / 1

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Техническая эстетика и дизайн в системе проектирования промышленной продукции	Техническая эстетика. Понятие промышленного дизайна. Краткая история развития мирового дизайна. Эстетические требования к промышленным изделиям.
2	Формообразование промышленных изделий,	Функция и форма. Эргономические требования. Антропометрические факторы в дизайне. Общие

	основы композиции в промышленном дизайне	сведения о технологическом формообразовании. Композиция, её основные виды и категории. Тектоника. Сложные объёмно-пространственные формы. Цвет в композиционном решении.
3	Компоновка объекта в промышленном дизайне и декоративно — прикладном творчестве	Суть проектной компоновки. Структурный анализ объекта. Принципы компоновки. Модульная компоновка. Объёмная компоновка изделий декоративно- прикладного назначения.
4	Проектирование промышленных изделий и объектов прикладного творчества, конструирование в промышленном дизайне	Процесс дизайн-проектирования. Проектные рисунки, эскизы, наброски и чертежи. Аксонометрические и перспективные изображения. Конструирование как этап промышленного проектирования. Методы конструирования. Рациональные приёмы конструирования.

5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего
1	Техническая эстетика и дизайн в системе проектирования промышленной продукции	1	1	1	21	24
2	Формообразование промышленных изделий, основы композиции в промышленном дизайне	1	1	1	21	24
3	Компоновка объекта в промышленном дизайне и декоративно — прикладном творчестве	2	2	2	22	28
4	Проектирование промышленных изделий и объектов прикладного творчества, конструирование в промышленном дизайне	2	2	2	22	28

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

6.1. Основная литература

1. Заенчик В.М., Медведев П.Н. и др. Техническое творчество учащихся. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2008. – 430 с. Допущено и рекомендовано УМО РФ..
2. Заенчик В.М. Основы творческо-конструкторской деятельности: Предметная среда и дизайн: Учебник для вузов / В.М. Заенчик, А.А. Карачев, В.Е. Шмелев. – М.: ИЦ «Академия», 2006.

6.2. Дополнительная литература

1. Абовский Н.П. Творчество: системный подход, законы развития, принятие решений / Н.П. Абовский // Сер. «Информатизация России на пороге XXI века». – М.: СИНТЕГ, 1998..
2. Александров Л.В. Моделирование – этап создания эффективных технических решений. Учеб. пособие / Л.В. Александров, Н.П. Шепелев. – М.: НПО «Поиск», 1991..

3. Альтшуллер Г.С. Поиск новых идей: от озарения к технологии / Г.С. Альтшуллер, Б.Л. Злотан, А.В. Зусман. – Кишинев: Картя Молдовеняска, 1989..
4. Воронин Ю.А. Моделирование в технологическом образовании / Ю.А. Воронин, Р.Н. Чудинский. Воронеж: Изд-во Воронежского гос. пед. ун-та, 2001..
5. Герасимов В.Г. От знаний – к творчеству (становление личности) / В.Г. Герасимов, И.Н. Орлов, Л.И. Филлипов. – М.: Изд-во МЭИ, 1995..
6. Горский В.А. Техническое творчество юных конструкторов. – М., 1980..
7. Ермолаева-Томилина Л.Б. Психология художественного творчества: Учеб. пособие для вузов / Л.Б. Ермолаева-Томилина. – 2-е изд. – М.: Академический Проект: Культур-ра, 2005..
8. Карачев А.А. Основы технического моделирования и конструирования. Учеб. пособие / А.А. Карачев, Е.М. Мазейкин, В.Е. Шмелев. – Тула: Изд-во Тул. гос. пед. ун-та, 2002..
9. Техническое моделирование и конструирование: Учеб. пособие для студентов / Под ред. В.В. Колотилова. – М.: Просвещение, 1983..
10. Техническое творчество учащихся: Учеб. пособие для студентов пединститутов и учащихся педучилищ / Под ред. Ю.С. Столярова и Д.М. Комского. – М.: Просвещение, 1989.

7. Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для освоения дисциплины:

1. Электронная библиотечная система IPRbooks (<http://www.iprbookshop.ru>).
2. Википедия – свободная энциклопедия (URL: <http://ru.wikipedia.org>).

8. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости):

1. Офисный пакет (Microsoft Office или Open Office).
2. Технологии обработки текстовой информации.
3. Технологии обработки графической информации.
4. Технологии обработки видеоинформации.
5. Интернет-браузер Google Chrome.

9. Материально-техническая база

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Техническая эстетика и дизайн» необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. Комплект мультимедийного презентационного оборудования.
2. Аудитория для самостоятельной работы студентов с выходом в интернет.
3. Учебная аудитория для проведения лабораторных работ, оснащенная набором учебной мебели, аудиторной доской и переносным комплексом мультимедийного презентационного оборудования.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина «Техническая эстетика и дизайн» относится к базовой части блока дисциплин. Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций, проведение практических занятий и лабораторных работ. Промежуточная аттестация проводится в форме аттестации с оценкой, .

Лекционные занятия направлены на формирование глубоких, систематизированных знаний по разделам дисциплины. В ходе лекций преподаватель раскрывает основные,

наиболее сложные понятия дисциплины, а также связанные с ними теоретические и практические проблемы, даёт рекомендации по практическому освоению изучаемого материала. В целях качественного освоения лекционного материала обучающимся рекомендуется составлять конспекты лекций, использовать эти конспекты при подготовке к практическим занятиям, промежуточной и итоговой аттестации.

Практические занятия являются формой организации педагогического процесса, направленной на углубление научно-теоретических знаний и овладение методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения учебных действий в сфере изучаемой науки. Практические занятия предполагают детальное изучение обучающимися отдельных теоретических положений учебной дисциплины. В ходе практических занятий формируются умения и навыки практического применения теоретических знаний в конкретных ситуациях путем выполнения поставленных задач, развивается научное мышление и речь, осуществляется контроль учебных достижений обучающихся.

При подготовке к практическим занятиям необходимо ознакомиться с теоретическим материалом дисциплины по изучаемым темам – разобрать конспекты лекций, изучить литературу, рекомендованную преподавателем. Во время самого занятия рекомендуется активно участвовать в выполнении поставленных заданий, задавать вопросы, принимать участие в дискуссиях, аккуратно и своевременно выполнять контрольные задания.

Лабораторная работа представляет собой особый вид индивидуальных практических занятий обучающихся, в ходе которых используются теоретические знания на практике, применяются специальные технические средства, различные инструменты и оборудование. Такие работы призваны углубить профессиональные знания обучающихся, сформировать умения и навыки практической работы в соответствующей отрасли наук. В процессе лабораторной работы обучающийся изучает практическую реализацию тех или иных процессов, сопоставляет полученные результаты с положениями теории, осуществляет интерпретацию результатов работы, оценивает возможность применения полученных знаний на практике.

При подготовке к лабораторным работам следует внимательно ознакомиться с теоретическим материалом по изучаемым темам. Необходимым условием допуска к лабораторным работам, предполагающим использованием специального оборудования и материалов, является освоение правил безопасного поведения при проведении соответствующих работ. В ходе самой работы необходимо строго придерживаться плана работы, предложенного преподавателем, фиксировать промежуточные результаты работы для отчета по лабораторной работе.

Контроль за качеством обучения и ходом освоения дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов. Рейтинговая система предполагает 100-балльную оценку успеваемости студента по учебной дисциплине в течение семестра, 60 из которых отводится на текущий контроль, а 40 – на промежуточную аттестацию по дисциплине. Критериальная база рейтинговой оценки, типовые контрольные задания, а также методические материалы по их применению описаны в фонде оценочных средств по дисциплине, являющемся приложением к данной программе.

11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся является неотъемлемой частью процесса обучения в вузе. Правильная организация самостоятельной работы позволяет обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, способствует формированию навыков совершенствования профессионального мастерства.

Самостоятельная работа обучающихся во внеаудиторное время включает в себя подготовку к аудиторным занятиям, а также изучение отдельных тем, расширяющих и

углубляющих представления обучающихся по разделам изучаемой дисциплины. Такая работа может предполагать проработку теоретического материала, работу с научной литературой, выполнение практических заданий, подготовку ко всем видам контрольных испытаний, выполнение творческих работ.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине представлено в рабочей программе и включает в себя:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- информационно-справочные и образовательные ресурсы Интернета;
- оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

Конкретные рекомендации по планированию и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Техническая эстетика и дизайн» представлены в методических указаниях для обучающихся, а также в методических материалах фондов оценочных средств.

12. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств, включающий перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы является приложением к программе учебной дисциплины.