

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭСТЕТИКА И ДИЗАЙН

1. Цель освоения дисциплины

Формирование и развитие творческих способностей студентов в области технической эстетики и дизайна, умений их практического применения как в области техники, так и в организации технической творческой деятельности учащихся в основной образовательной школе и в системе дополнительного образования учащихся.

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 «Графика», «ИКТ и медиаинформационная грамотность», «История науки и техники», «История экономики и экономических учений», «Машиностроительное черчение», «Основы стандартизации, метрологии и сертификации», «Планирование и управление образовательными процессами», «Экономическая теория», прохождения практики «Учебная (технологическая) практика».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Авторские технологии обучения экономике», «Анализ хозяйственной деятельности образовательного учреждения», «Бухгалтерский учет и аудит в образовательном учреждении», «Детали машин и основы конструирования», «Конвергентные технологии в технологическом образовании», «Методика обучения технологии», «Методика обучения экономике», «Национальная экономика», «Основы институциональной экономики», «Основы исследований в технолого-экономическом образовании», «Основы материаловедения», «Основы творческо-конструкторской деятельности», «Патриотическое воспитание современных школьников», «Перспективные материалы и технологии», «Перспективные методы обучения технологии», «Прикладная механика», «Профориентационная работа в старших классах», «Статистические методы в экономике», «Технологии обработки конструкционных материалов», «Технологии современного производства», «Управление конфликтами в образовательной организации», «Философия», «Финансы организации», «Декоративно-оформительское искусство», «Декоративно-прикладное творчество», «Домашняя экономика и основы предпринимательской деятельности», «Коммерческая деятельность», «Маркетинг образовательных услуг», «Методика преподавания финансовой грамотности», «Мотивация и стимулирование трудовой деятельности», «Организация современного производства», «Ремонт и эксплуатация дома», «Технологические и транспортные машины», «Технологический практикум по обработке конструкционных материалов», «Технологический практикум по обработке тканей и пищевых продуктов», «Управление человеческими ресурсами», «Художественная обработка материалов», «Экологические основы производства и защита окружающей среды», «Экономика малого бизнеса», «Экономика отраслевых рынков», прохождения практик «Научно-исследовательская работа», «Производственная (исследовательская) практика», «Производственная (педагогическая) практика (Технология)», «Производственная (педагогическая) практика (Экономика)», «Производственная (преддипломная) практика», «Учебная (научно-исследовательская) 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 понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9);
- способен создавать условия для решения различных видов учебных задач с учетом индивидуального и возрастного развития обучающихся (ПК-2);
- способен применять предметные знания в образовательном процессе (ПК-3).

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. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 3,
 общая трудоёмкость дисциплины в часах – 108 ч. (в т.ч. аудиторных часов – 38 ч., СРС – 61 ч.),
 распределение по семестрам – 3,
 форма и место отчётности – экзамен (3 семестр).

5. Краткое содержание дисциплины

Техническая эстетика и дизайн в системе проектирования промышленной продукции. Техническая эстетика. Понятие промышленного дизайна. Краткая история развития мирового дизайна. Эстетические требования к промышленным изделиям.

Формообразование промышленных изделий, основы композиции в промышленном дизайне. Функция и форма. Эргономические требования. Антропометрические факторы в дизайне. Общие сведения о технологическом формообразовании. Композиция, её основные виды и категории. Тектоника. Сложные объёмно-пространственные формы. Цвет в композиционном решении.

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.

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.

6. Разработчик

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