

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 технологии и технологической культуры», «Машиностроительное черчение», «Основы стандартизации, метрологии и сертификации», «Психология», «Современное производство и окружающая среда», прохождения практик «Производственная практика (педагогическая) (адаптационная)», «Учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (технологическая))», «Учебная практика (технологическая)».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Детали машин и основы конструирования», «Домашняя экономика», «Методика обучения информатике», «Методика обучения технологии», «Основы исследований в технологическом образовании», «Педагогика», «Перспективные материалы и технологии», «Перспективные методы обучения технологии», «Прикладная механика», «Психология», «Технологии современного производства», «Философия», «3D-моделирование и прототипирование в технологическом образовании», «Декоративно-оформительское искусство», «Декоративно-прикладное творчество», «История российского предпринимательства XIX-начала XX в», «Культурная антропология города», «Обустройство и дизайн дома», «Организационная культура образовательного учреждения», «Основы современного арт-менеджмента», «Правовая защита предпринимательской деятельности», «Психологические основы педагогической работы с детьми с трудностями обучения», «Ремонт и эксплуатация дома», «Технологический практикум по обработке конструкционных материалов», «Технологический практикум по обработке тканей и пищевых продуктов», «Художественная обработка материалов», прохождения практик «Научно-исследовательская работа», «Производственная (исследовательская)», «Производственная (тьюторская)», «Учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (технологическая))».

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 осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний (ОПК-8);
- способен выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп (ПК-6);
- способностью использовать знания в области теории, практики и методики преподавания

технологии, общетехнических дисциплин и предпринимательства для постановки и решения профессиональных задач (ПКР-1).

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 – 40 ч., СРС – 64 ч.),

распределение по семестрам – 3,

форма и место отчётности – аттестация с оценкой (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».