

Приложение ППССЗ по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)
2022-2023 уч.г.: Рабочая программа междисциплинарного курса МДК 02.06. Дизайн упаковки

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа междисциплинарного курса

МДК 02.06. Дизайн упаковки

для специальности

54.02.01 Дизайн (по отраслям)

г. Алексеевка
2022

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Разработчик:

И.П. Гура, преподаватель ОГАПОУ «Алексеевский колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

| | стр. |
|---|------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МДК | 4 |
| 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МДК | 6 |
| 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК | 7 |
| 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МДК | 13 |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МДК | 15 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

МДК 02.06. ДИЗАЙН УПАКОВКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) в части освоения вида деятельности (ВД): Техническое исполнение дизайнерских проектов в материале и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия;

ПК 2.2. Выполнять технические чертежи;

ПК 2.3. Выполнять экспериментальные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете или материале в соответствии с техническим заданием (описанием);

ПК 2.4. Доводить опытные образцы промышленной продукции до соответствия технической документации;

ПК 2.5. Разрабатывать эталон (макет в масштабе) изделия.

1.2. Цели и задачи МДК – требования к результатам освоения МДК

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения МДК должен:

уметь:

У1 разрабатывать технологическую и конфекционную карты авторского проекта;

применять знания о закономерностях построения художественной формы и особенностях ее восприятия;

У2 выполнять технические чертежи проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии и формообразующих свойств материалов;

У3 реализовывать творческие идеи в макете;

выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в материале на современном производственном оборудовании, применяемом в дизайн-индустрии;

У4 выбирать и применять материалы с учетом их формообразующих и функциональных свойств;

У5 выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале в соответствии с техническим заданием (описанием);

У6 работать на производственном оборудовании.

знать:

З1 технологический процесс изготовления модели;

З2 технологические, эксплуатационные и гигиенические требования,

предъявляемые к материалам;

33 ассортимент, особенности, свойства, методы испытаний и оценки качества материалов;

34 современное производственное оборудование, применяемое для изготовления изделий в дизайн-индустрии;

35 технологии сборки эталонного образца изделия

Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со спецификацией стандарта компетенции Ворлдскиллс Графический дизайн, которые актуализируются при изучении междисциплинарного курса:

1) знать и понимать: соответствующее использование программного обеспечения для получения требуемых результатов.

2) знать и понимать: принципы и методы адаптации графики для различных целей.

1.3. Планируемые личностные результаты освоения рабочей программы

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа».

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы МДК:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 108 часов, в том числе: аудиторной учебной работы обучающегося – 108 часов, из них в форме практической подготовки – 108 часов; в том числе практических занятий - 108 часов; самостоятельной учебной работы обучающегося – 0 часов; консультаций - 0 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МДК

Результатом освоения МДК является овладение обучающимися видом деятельности – Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале, в том числе общие компетенции (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|--|
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. |
| ОК 2. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 3. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК4. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 5. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 6. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения. |
| ОК 7. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 8. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОК 9. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |
| ОК 11. | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. |
| ПК 2.1. | Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия. |
| ПК 2.2. | Выполнять технические чертежи. |
| ПК 2.3. | Выполнять экспериментальные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете или материале в соответствии с техническим заданием (описанием). |

| | |
|---------|---|
| ПК 2.4. | Доводить опытные образцы промышленной продукции до соответствия технической документации. |
| ПК 2.5. | Разрабатывать эталон (макет в масштабе) изделия. |

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК

3.1. Объем МДК и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов новый |
|---|----------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 108 |
| Аудиторная учебная работа (обязательные учебные занятия) (всего) | 108 |
| из них в форме практической подготовки | 108 |
| в том числе: | |
| теоретические занятия | 0 |
| лабораторные работы | * |
| практические занятия | 108 |
| контрольные работы | * |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 0 |
| в том числе: | |
| Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i> | 2 |

3.2. Тематический план и содержание МДК 02.06. Дизайн упаковки

| Наименование разделов междисциплинарного курса (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, в том числе в форме практической подготовки, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Коды компетенций (ОК, ПК), личностных результатов (ЛР), умений (У), знаний (З), формирование которых способствует элемент программы |
|--|---|-------------|---|
| 1 | 2 | 3 | |
| 7 семестр | | 36 | |
| Тема 1. Особенности упаковки как объекта дизайна. | Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки | 2/2 | У1 У2 У3 У4 |
| | 1 История дизайна упаковки. Этапы развития упаковки, эволюция формирования художественного языка упаковки, его становление и развитие. | * | У5 У6 31 32 33 34 |
| | Лабораторные занятия | * | 35 |
| | Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки. Типы и виды упаковок для пищевых и промышленных товаров. Основные составляющие. Составление презентации. Изучение требований к упаковочному материалу и маркировки продукта; | 2/2 2 | ЛР 4 ЛР 5 ЛР 7 ЛР 9 |
| | Контрольные работы | * | ЛР 10 ЛР 11 |
| Тема 2. Конструкция и технология создания упаковки. | Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки | 2/2 | У1 У2 У3 У4 |
| | 1 Особенности морфологии, композиции, эргономики, технологии изготовления упаковки. | * | У5 У6 31 32 33 34 |
| | Лабораторные занятия | * | 35 |
| | Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки Исследование аналогичных упаковок, сбор информации, маркетинговые исследования. Выбор выкроек, конструкций. Сбор аналогов по выбранной теме. Составление | 2/2 2/2 | ЛР 4 ЛР 5 |

| | | | |
|---|---|--------------|--|
| | технологической карты. | | ЛР 7 |
| | Контрольные работы | * | ЛР 9 ЛР 10 ЛР 11 |
| Тема 3. Разработка оригинал-конструкции из бумага с учетом специфики создания упаковки. Разработка индивидуального дизайна упаковки на заданную тему по выбору. | Содержание учебного материала | 32/32 | У1 У2 У3 У4 У5 У6 31 32 33 34 35 |
| | 1 Принципиальные основы индивидуального проектирования упаковки с последующим переносом ее на интерактивный носитель. Взаимосвязь структуры процесса проектирования с этапами жизненного цикла упаковки, структурой и техническими особенностями. Подходы к унификации и стандартизации упаковки из бумаги, картона с разделением различных элементов конструкции. Принципы построения общеевропейских общемировых стандартов по созданию упаковки для различных продуктов. Технология полиграфического производства и подготовка проекта для серийного производства в организациях упаковочной индустрии. | * | ЛР 4 ЛР 5 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 11 |
| | Лабораторные занятия | * | |

| | | | |
|---|---|--------------|---|
| | Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки | 32/32 | |
| | 1. Поиск товара для предполагаемого создания упаковки и разработка ее конструктивной концепции. | 2/2 | |
| | 2. Создание форэскизов как чернового варианта, который в дальнейшем станет основой для окончательного эскиза и дизайн-проекта. | 2/2 | |
| | 3. Разработка формы упаковки Проектирование эскизной части в объеме с учетом всех конструктивных особенностей. | 2/2 | |
| | 4. Разработка развертки упаковки Окончательная «выкройка» упаковки на чертежной бумаге в масштабе 1:1. | 2/2 | |
| | 5. Макетирование в натуральную величину. | 2/2 | |
| | 6. Сборка конструкции упаковки из бумаги. | 2/2 | |
| | 7. Перенос чертежа на точную отрисовку в программе CorelDraw или Illustrator. | 2/2 | |
| | 8. Разработка дизайна упаковки к созданной форме. | 2/2 | |
| | 9. Конструктивные элементы и средства организации текста. | 2/2 | |
| | 10. Удобочитаемость текста. Деление текста на строки. Визуальное восприятие текста: ясность и структурированность. Лицо и оборот. | | |
| | 11. Разработка индивидуального дизайна упаковки. | 2/2 | |
| | 12. Нанесение на созданную форму изображения, свойственное современной упаковке (продвижение бренда (лого), название товара, информация о нем, адреса изготовителя, срок хранения, штрих-коды и пр.) | 2/2 | |
| | 13. Разработка индивидуального дизайна упаковки. Нанесение на созданную форму изображения. | 2/2 | |
| | 14. Перенос проекта с электронных носителей на бумажную основу (фотопечать). | 2/2 | |
| | 15. Окончательная сборка созданного проекта. | 2/2 | |
| | 16. Концепция образного решения упаковки. Оценка дизайна упаковки относительно продукции конкурентов. | 2/2 | |
| | Контрольные работы | * | |
| 8 семестр | | 72 | |
| Тема 4. Разработка подарочной упаковки на основе стилизованных, серийных принципов | Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки | 36/36 | У1 У2 У3 У4 У5 У6 31 32 33 34 35 ЛР 4 ЛР 5 |
| | 1 Образно-ассоциативный аспект упаковки. Метафора, синонимия, метонимия, антонимия. Цвет в подарочной упаковке. Оригинальность конструкции подарочной упаковки. Создание рекламно-упаковочного комплекса. | | |
| | Лабораторные занятия | * | |
| | Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки | 36/36 | |

| | | | |
|---|---|--------------|---|
| | 1.Разработка формы упаковки. Эскизный поиск. | 2/2 | ЛР 7 |
| | 2. Разработка формы упаковки Разработка дизайна упаковки к созданной форме. Разработка эскизов. | 2/2 | ЛР 9 ЛР 10 |
| | 3. Разработка дизайна упаковки к созданной форме. Разработка эскизов. | 2/2 | ЛР 11 |
| | 4.Разработка развертки упаковки. Выполнение общего чертежа. Нанесение размеров. | 2/2 | |
| | 5. Разработка дизайна упаковки в векторном графическом редакторе. Чертеж. Развертка. | 2/2 | |
| | 6. Упаковка в векторных редакторах. Разработка разверток. Композиция текста. Подбор шрифта. | 2/2 | |
| | 7. Разработка дизайна упаковки к созданной форме. Подбор шрифта. | 2/2 | |
| | 8. Упаковка в векторных редакторах. Разработка разверток. Текстура | 2/2 | |
| | 9 Разработка дизайна упаковки в векторном графическом редакторе. Подбор цветовой гаммы. | 2/2 | |
| | 10. Упаковка в графических редакторах. Создание дизайна. | 2/2 | |
| | 11. Разработка индивидуального дизайна упаковки в графических редакторах. | 2/2 | |
| | 12. Разработка индивидуального дизайна упаковки в графических редакторах. | 2/2 | |
| | 13. Разработка дизайна упаковки в векторном графическом редакторе. Объемный вариант. | 2/2 | |
| | 14. Создание трехмерной модели в программе моделирования | 2/2 | |
| | 15. Создание трехмерной модели в программе моделирования | 2/2 | |
| | 16. Создание трехмерной модели в программе моделирования | 2/2 | |
| | 17. Размещение дизайна на созданной упаковке и создание анимации | 2/2 | |
| | 18. Концепция образного решения упаковки. Оценка дизайна упаковки относительно продукции конкурентов. | 2/2 | |
| | Контрольные работы | * | |
| Тема 5. Проектирование упаковки для повседневных товаров. Разработка индивидуального дизайна упаковки на заданную тему по | Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки | 34/34 | У1 У2 У3 У4 У5 У6 31 32 33 34 35 ЛР 4 ЛР 5 ЛР 7 |
| | 1 Образно-ассоциативный аспект упаковки. Метафора, синонимия, метонимия, антонимия. Цвет в потребительской упаковке. Оригинальность конструкции потребительской упаковки. Создание рекламно-упаковочного комплекса. | | |
| | Лабораторные занятия | * | |
| | Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки | 34/34 | |
| | 1.Разработка формы упаковки. Эскизный поиск. | 2/2 | |

| | | | |
|---|---|-----|------------------------|
| выбору. | 2. Разработка формы упаковки Разработка дизайна упаковки к созданной форме. Разработка эскизов. | 2/2 | ЛР 9 ЛР 10 ЛР 11 |
| | 3. Разработка дизайна упаковки к созданной форме. Разработка эскизов. | 2/2 | |
| | 4. Разработка развертки упаковки. Выполнение общего чертежа. Нанесение размеров. | 2/2 | |
| | 5. Разработка дизайна упаковки в векторном графическом редакторе. Чертеж. Развертка. | 2/2 | |
| | 6. Упаковка в векторных редакторах. Разработка разверток. Композиция текста. Подбор шрифта. | 2/2 | |
| | 7. Разработка дизайна упаковки к созданной форме. Подбор шрифта. | 2/2 | |
| | 8. Упаковка в векторных редакторах. Разработка разверток. Текстура | 2/2 | |
| | 9 Разработка дизайна упаковки в векторном графическом редакторе. Подбор цветовой гаммы. | 2/2 | |
| | 10. Упаковка в графических редакторах. Создание дизайна. | 2/2 | |
| | 11. Разработка индивидуального дизайна упаковки в графических редакторах. | 2/2 | |
| | 12. Разработка индивидуального дизайна упаковки в графических редакторах. | 2/2 | |
| | 13. Разработка дизайна упаковки в векторном графическом редакторе. Объемный вариант. Концепция образного решения упаковки | 2/2 | |
| | 14. Создание трехмерной модели в программе моделирования | 2/2 | |
| | 15. Создание трехмерной модели в программе моделирования | 2/2 | |
| | 16. Создание трехмерной модели в программе моделирования | 2/2 | |
| | 17. Размещение дизайна на созданной упаковке и создание анимации | 2/2 | |
| | Контрольные работы | * | |
| Самостоятельная работа обучающихся | * | | |
| | 2 | | |
| Всего: | 108 | | |

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МДК

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Реализация рабочей программы МДК предполагает наличие лаборатории художественно-конструкторского проектирования.

Оборудование учебного кабинета:

Комплект учебно-методической документации. Специализированная учебная мебель: стол преподавателя, стул преподавателя, столы для студентов, стулья для студентов, персональные рабочие станции и имеющие выход в интернет с установленным ПО.

Программное обеспечение: программы: Photoshop, Corel DRAW, Adobe Illustrator, 3D MAX etc. Число рабочих станций должно предполагать наличие компьютера у каждого студента.

Проектор и экран для демонстрации с компьютера преподавателя.

Рабочая программа может быть реализована с применением различных образовательных технологий, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

4.2. Информационное обеспечение обучения

перечень учебных изданий, электронных изданий, электронных и Интернет-ресурсов, образовательных платформ, электронно-библиотечных систем, веб-систем для организации дистанционного обучения и управления им, используемые в образовательном процессе как основные и дополнительные источники.

Основные источники:

Дизайн-проектирование. Композиция, макетирование, современные концепции в искусстве: учебник/ Ёлочкин М.Е.- М.: ИЦ Академия, 2017.-160

Дизайн-проектирование (1-е изд.) учебник /Усатая Т.В./М.:ИЦ Академия,2020-288 с

Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471039>

Основы проектной и компьютерной графики: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по специальности «Дизайн (по отраслям)» / М. Е. Ёлочкин, О. М. Скиба, Л. Е. Малышева. - М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 156 с. - ISBN 978-

5-4468-7504-7

Дополнительные источники:

Ефремов Н.Ф. Конструирование и дизайн тары и упаковки: Учебник для вузов/ Н.Ф. Ефремов Т.В. Лемешко А.В. Чуркин; Моск, гос. ун-т печати. –Мю: МГУП, 2004.-424с.

Ильина О.В., Бандорин В.Г. Проектирование в промышленном дизайне: учебное пособие / СПбГТУРП. – СПб. , 2008

Кирван М. Упаковка из бумаги и картона. – СПб., 2007

Тозик, В.Т. Компьютерная графика и дизайн: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования [Текст] / В.Т. Тозик, Л.М. Корпан. – 8-е изд. стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2018 – 208 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 1: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева; под редакцией А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 328 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07976-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474777>

Логотип и фирменный стиль. Руководство дизайнера. — Санкт-Петербург [Электронный ресурс] режим доступа: <http://www.content/uploads/2014/05/devid-eiri-logotip-i-firmennyi-stil.-rukovodstvo-dizainera-2011.pdf>

Каталог электронных журналов для дизайнеров [Электронный ресурс] /Электронныеданные. Режим доступа: <http://www.designet.ru/media/magazine>, свободный Журнал групповая и транспортная упаковка. СПб: Трансфэр-Индустрия ,2008.

Цифровая образовательная среда СПО PROОбразование:

Электронно-библиотечная система:

IPR BOOKS - <http://www.iprbookshop.ru/78574.html>

Мочалова, Е. Н. Материаловедение и основы полиграфического и упаковочного производств : учебное пособие / Е. Н. Мочалова, Л. Р. Мусина. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017 — 148 с. — ISBN 978-5-7882-2227-1. — Текст : электронный // Электронно - Библиотечная система IPR BOOKS:[сайт].<http://www.iprbookshop.ru/79321>.

Веб-система для организации дистанционного обучения и управления им:

Система дистанционного обучения ОГАПОУ «Алексеевский колледж»
<http://moodle.alcollege.ru/>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МДК

Контроль и оценка результатов освоения МДК осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, дифференцированного зачета.

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) с учетом личностных результатов, профессионального стандарта и стандарта компетенции Ворлдскиллс | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--|--|--|
| ПК 2.1.Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия | Обучающийся выполняет разработку технологической карты изготовления изделия, знает необходимые инструменты и приспособления | Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при проведении: диф.зачета. |
| ПК 2.2.Выполнять технические чертежи | Обучающийся выполняет технические чертежи в соответствии с требованиями ГОСТ и ЕСКД | Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при проведении: диф.зачета. |
| ПК 2.3 Выполнять экспериментальные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете или материале в соответствии с техническим заданием (описанием) | Обучающийся выполняет экспериментальные образцы объекта дизайна или его отдельных элементов в макете или материале в соответствии с техническим заданием (описанием). Знает современные материалы и конструктивные системы для разработки объекта. | Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при проведении: диф.зачета. |

| | | |
|---|--|---|
| <p>ПК 2.4. Доводить опытные образцы промышленной продукции до соответствия технической документации</p> | <p>Обучающийся выполняет работу по доведению опытных образцов промышленной продукции до соответствия технической документации.</p> | <p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при проведении: диф.зачета.</p> |
| <p>ПК 2.5. Разрабатывать эталон (макет в масштабе) изделия</p> | <p>Обучающийся выполняет разработку эталона (макета в масштабе) изделия.</p> | <p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при проведении: диф.зачета.</p> |