

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ДИЗАЙНА»**

«УТВЕРЖДАЮ»
Ректор Кувшинова Г.А.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИК
ДЛЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 54.03.01 Дизайн
НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ДИЗАЙН: Предметный дизайн**

КВАЛИФИКАЦИЯ: бакалавр

Очная, очно-заочная формы обучения

1. Б2.О.01(У) Учебно-ознакомительная практика

Место практики в структуре образовательной программы

Практика Б2.О.01(У) Учебно-ознакомительная практика относится к Блоку 2 обязательной части учебного плана специальности 54.03.01 «Дизайн» и проходит в 1, 2 семестрах для всех форм обучения. Общая трудоемкость практики для всех форм обучения составляет 6 зачетных единиц, 216 часов, включая промежуточную аттестацию.

Вид практики: Учебно-ознакомительная практика.

Тип практики: Учебная.

Способ проведения: стационарная/выездная.

Форма проведения: концентрированная.

Цели практики: получение первичных профессиональных умений и навыков в областях проектного искусства и моды, закрепление связи между теоретическими и практико-ориентированными знаниями, полученными в процессе обучения в АНО ВО «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ДИЗАЙНА», и вопросами художественной творческой деятельности в областях проектного искусства и моды.

Задачи практики:

- ознакомление с авторскими стилевыми концепциями ведущих мастеров художественных школ прошлого и современности, выявление общих признаков художественных школ и художественных направлений, искусствоведческий анализ;
- ознакомление с экспозицией, анализ современных постоянных и временных выставок, проводимых в музеях;
- ознакомление с дизайном музейного пространства, анализ психоэмоциональных особенностей восприятия пространства посетителем через дизайн интерьеров, дизайн света, дизайн элементов навигации. Это направление музейной практики отвечает за анализ визуального образа музея;
- ознакомление с коммуникационной моделью музея через навигацию в пространстве музея, работу музейного сайта и возможности обратной связи с музеем, через работу музея в качестве презентационной площадки творческих достижений;
- посещение образовательных программ музея: лекций, клубов по интересам, школ, дискуссионных площадок, круглых столов и т.п.;
- анализ бренда музея как общественной площадки — места, где происходит самоидентификация различных сообществ и диалог с обществом. Сюда же можно включить проекты молодежных выставок современного искусства, концертов в музее;
- посещение временных экспозиций музеев; восприятие выставок как самостоятельных дизайн-проектов музея; анализ современных временных выставок, проводимых в музеях, с позиций проектного искусства и моды.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция	Индикатор компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3 Навыки: способен формулировать задачи для решения проблемных ситуаций разрабатывать и аргументировать стратегию действий, обеспечивающих решения проблемных ситуаций на основе системного подхода

<p>ОПК-1. Способен применять знания в области истории и теории искусств, истории и теории дизайна в профессиональной деятельности; рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода</p>	<p>ОПК-1.1 Знать: основные этапы истории и теории искусств, истории и теории дизайна; наиболее значимые произведения художественной культуры мира, их эстетическую ценность;</p> <p>ОПК-1.2 Уметь: применять знания в области истории и теории искусств, истории и теории дизайна в профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-1.3 Навыки: способен рассматривать и анализировать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода.</p>
<p>ОПК-4. Способен проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики</p>	<p>ОПК-4.1 Знать: основные принципы и этапы проектирования, конструирования, объемного моделирования, классификацию и свойства материалов; Методы творческого процесса дизайнеров и основные этапы создания дизайн-объектов;</p> <p>ОПК-4.2 Уметь: создавать дизайн-проекты, используя грамотное линейно-конструктивное построение, гармоничное цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики; проектировать, моделировать, конструировать объекты дизайна с обоснованием авторского замысла дизайн-проекта; синтезировать и научно обосновывать набор проектных предложений дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека.</p>

2. Б2.О.02(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Место практики в структуре образовательной программы

Практика Б2.О.02(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) относится к Блоку 2 обязательной части учебного плана специальности 54.03.01 «Дизайн» и проходит в 4 семестре для всех форм обучения. Общая трудоемкость практики для всех форм обучения составляет 3 зачетных единиц, 108 часов, включая промежуточную аттестацию.

Вид практики: Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Тип практики: Учебная.

Способ проведения: стационарная/выездная.

Форма проведения: концентрированная.

Цели практики: формирование у студентов понимания социальной значимости будущей профессии; обеспечение способности студентов критически оценивать результаты творческой деятельности, генерировать творческие идеи на основе культурно-исторического наследия; подготовке к изучению дисциплин, направленных на формирование профессиональных компетенций.

Задачи практики:

- знакомство с музеем (музеем-усадьбой, галереей и т.п.), как институтом хранения и представления историко-культурных фактов;
- критическая оценка музейного пространства, атрибутов и экспонатов в аспекте дизайна (в соответствии с профилем);
- формулирование творческих идей в сфере дизайна (в соответствии с профилем) на основе полученных представлений;
- составление исследовательской характеристики музея;
- формирование творческих рекомендаций (в соответствии с профилем) по итогам проведённого исследования

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция	Индикатор компетенции
ОПК-2. Способен работать с научной литературой; собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований; оценивать полученную	ОПК-2.1 Знать: современные инструменты и технологии работы с информационными источниками; основные методы защиты результатов научно-исследовательских работ

<p>информацию; самостоятельно проводить научно-исследовательскую работу; участвовать в научно-практических конференциях</p>	<p>ОПК-2.2 Уметь: применять современные средства и технологии сбора, оценки и анализа информации; осуществлять подбор необходимой научной литературы ОПК-2.3 Навыки: способен анализировать и интерпретировать информацию из различных источников, выполнять исследования и представлять их результаты на научно-практических мероприятиях</p>
---	--

3. Б2.О.03(П) Педагогическая практика

Место практики в структуре образовательной программы

Практика Б2.О.03(П) Педагогическая практика относится к Блоку 2 обязательной части учебного плана специальности 54.03.01 «Дизайн» и проходит в 6 семестре для всех форм обучения. Общая трудоемкость практики для всех форм обучения составляет 3 зачетных единиц, 108 часов, включая промежуточную аттестацию.

Вид практики: Педагогическая практика.

Тип практики: Производственная.

Способ проведения: стационарная/выездная.

Форма проведения: концентрированная.

Цели практики: подготовка к эффективной профессиональной педагогической деятельности в области дизайна. Формирование системы профессиональных знаний об учебно-воспитательной и методической деятельности преподавателя вуза, подготовка к выполнению функций преподавателя и куратора студенческой группы.

Задачи практики:

- владеть основными приемами педагогического мастерства (знать возрастную психологию, законы педагогики, иметь представление о методиках преподавания); владеть нормативно-правовыми аспектами учебного процесса в образовательных организациях;
- организовывать работу по планированию учебного процесса и выполнению методической работы, самостоятельно вести лекции и практические занятия;
- вести преподавательскую работу в области методики и практики дизайн-технологий и проектной деятельности.;
- освоение методов контроля и оценки профессиональных знаний и умений студентов;
- понимание требований, предъявляемых к преподавателю в университете;

- получение начальных навыков подготовки и проведения учебных занятий.

Программа педагогической практики предусматривает изучение магистрантами основ педагогической, учебно-методической и воспитательной работы в высших учебных заведениях, овладение навыками проведения отдельных видов учебных занятий по дисциплинам кафедры, приобретение опыта педагогической работы в условиях высшего учебного заведения инновационного типа.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция	Индикатор компетенции
УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Знать: базовые дефектологические знания профессиональной сферах УК-9.2 Уметь: применять базовые дефектологические знания социальной и профессиональной сферах УК-9.3 Навыки: применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах
ОПК-2. Способен работать с научной литературой; собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований; оценивать полученную информацию; самостоятельно проводить научно-исследовательскую работу; участвовать в научно-практических конференциях	ОПК-2.1 Знать: современные инструменты и технологии работы с информационными источниками; основные методы защиты результатов научно-исследовательских работ ОПК-2.2 Уметь: применять современные средства и технологии сбора, оценки и анализа информации; осуществлять подбор необходимой научной литературы ОПК-2.3 Навыки: способен анализировать и интерпретировать информацию из различных источников, выполнять исследования и представлять их результаты на научно-практических мероприятиях

4. Б2.О.04(П) Проектно-технологическая практика

Место практики в структуре образовательной программы

Практика Б2.О.04(П) Проектно-технологическая практика относится к Блоку 2 обязательной части учебного плана специальности 54.03.01 «Дизайн» и проходит: очная форма обучения в 5 семестре, очно-заочная форма обучения в 7 семестре. Общая

трудоемкость практики для всех форм обучения составляет 3 зачетных единиц, 108 часов, включая промежуточную аттестацию.

Вид практики: Проектно-технологическая практика.

Тип практики: Производственная.

Способ проведения: стационарная/выездная.

Форма проведения: концентрированная.

Цели практики: получение навыков научно- исследовательской деятельности, закрепление связи между теоретическими и практико- ориентированными знаниями, полученными в процессе обучения в АНО ВО «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ДИЗАЙНА», и вопросами художественной творческой деятельности в областях проектного искусства и моды.

Задачи практики:

- ознакомление с авторскими стилевыми концепциями ведущих мастеров художественных школ прошлого и современности, выявление общих признаков художественных школ и художественных направлений, искусствоведческий анализ;
- ознакомление с экспозицией, анализ современных постоянных и временных выставок, проводимых в музеях;
- ознакомление с дизайном музейного пространства, анализ психоэмоциональных особенностей восприятия пространства посетителем через дизайн интерьеров, дизайн света, дизайн элементов навигации. Это направление музейной практики отвечает за анализ визуального образа музея;
- ознакомление с коммуникационной моделью музея через навигацию в пространстве музея, работу музейного сайта и возможности обратной связи с музеем, через работу музея в качестве презентационной площадки творческих достижений;
- посещение образовательных программ музея: лекций, клубов по интересам, школ, дискуссионных площадок, круглых столов и т.п.;
- анализ бренда музея как общественной площадки — места, где происходит самоидентификация различных сообществ и диалог с обществом. Сюда же можно включить проекты молодежных выставок современного искусства, концертов в музее;
- посещение временных экспозиций музеев; восприятие выставок как самостоятельных дизайн-проектов музея; анализ современных временных выставок, проводимых в музеях, с позиций проектного искусства и моды.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция	Индикатор компетенции
<p>ОПК-2. Способен работать с научной литературой; собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований; оценивать полученную информацию; самостоятельно проводить научно-исследовательскую работу; участвовать в научно-практических конференциях</p>	<p>ОПК-2.1 Знать: современные инструменты и технологии работы с информационными источниками; основные методы защиты результатов научно-исследовательских работ</p> <p>ОПК-2.2 Уметь: применять современные средства и технологии сбора, оценки и анализа информации; осуществлять подбор необходимой научной литературы</p> <p>ОПК-2.3 Навыки: способен анализировать и интерпретировать информацию из различных источников, выполнять исследования и представлять их результаты на научно-практических мероприятиях</p>

5. Б2.В.01(У) Учебно-ознакомительная (творческая) практика

Место практики в структуре образовательной программы

Практика Б2.В.01(У) Учебно-ознакомительная (творческая) практика относится к Блоку 2 вариативной части учебного плана специальности 54.03.01 «Дизайн» и проходит в 3 семестре для всех форм обучения. Общая трудоемкость практики для всех форм обучения составляет 3 зачетных единицы, 108 часов, включая промежуточную аттестацию (для всех форм обучения).

Вид практики: Учебно-ознакомительная практика.

Тип практики: Учебная.

Способ проведения: стационарная/выездная.

Форма проведения: концентрированная.

Цели практики: систематизация, расширение, закрепление и углубление теоретических знаний, специальных умений и практических навыков работы, полученных студентами в институте по преподаваемым дисциплинам.

Задачи практики:

1. Изучение целостного восприятия природы с учетом тонового и цветового состояния освещенности среды и пространственного удаления.
2. Формирование умений применять в этюдах метод работы цветовыми отношениями.

3. Формирование умений создавать выразительные композиционно-цветовые решения в этюдах с натуры.
4. Формирование навыков выполнять живописные этюды и графические зарисовки ландшафта, растительных форм, живой и неживой природы.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция	Индикатор компетенции
<p>ПК-1. Способен выполнять работы по эскизированию, макетированию, физическому моделированию, прототипирование продукции (изделия) и (или) элементов промышленного дизайна</p>	<p>ПК-1.1 Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Виды макетирования; - Этапы макетирования; - Материалы и инструменты для сборки макета; - Способы соединения объемов; - Композиционные закономерности, категории, свойства и средства композиции; - Размер и пропорции в промышленном дизайне; - Использование цвета в промышленном дизайне, особенности колористики; - Формообразование промышленного изделия; - Бионические принципы формообразования; - Эргономика и антропометрия; влияние конструкции на форму; - Основные приемы создания физических моделей. <p>ПК-1.2 Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Использовать информационно-коммуникационные технологии и программное обеспечение для эскизирования, макетирования, моделирования, прототипирования продукции (изделия, элемента); - Создавать эскизы продукта (изделия, элемента); - Использовать материалы и инструменты для макетирования продукта (изделия, элемента); - Использовать основные приемы макетирования: тонирование бумаги, вычерчивание и вырезание развертки, сборка макета, склейка макета; - Создавать модели простых и сложных конструкций продукта (изделия, элемента) с помощью макетирования; - Использовать комбинированные техники для достижения художественной целостности моделей продукции (изделий, элементов); - Выполнять чертежи с применением компьютерных программ; - Создавать физические модели продукта (изделия, элемента) из различных материалов; - Работать с различными материалами при создании физических моделей продукта (изделия, элемента). <p>ПК-1.3 Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Формирование концепции продукта, изделия или

	<p>элемента в соответствии с требованиями, задачами;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Создание эскизов продукта (изделия, элемента); - Конструирование макетов продукта (изделия, элемента); - Разработка физического прототипа продукта (изделия, элемента).
<p>ПК-2. Способен создавать компьютерные модели и чертежи, компьютерную визуализацию и презентации проектируемого продукта (изделия) с помощью программного обеспечения</p>	<p>ПК-2.1 Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основы промышленного дизайна; - Национальные и международные стандарты в области эргономики; - Виды моделирования и принципы моделирования; - Проекция и типы трехмерных моделей; - Визуализация проектных решений в специализированных компьютерных программах; - Исходные материалы для трехмерной визуализации модели (планы, развертки, разрезы в установленном формате; чертежи; ручные рисунки, наброски, эскизы; трехмерные модели; фотографии); - Особенности аддитивных технологий; - Специализированные программные продукты для моделирования в области промышленного дизайна; - Специализированные программные продукты для визуализации в области промышленного дизайна; - Специализированные программные продукты для презентации модели продукта (изделия) и (или) элемента промышленного дизайна. <p>ПК-2.2 Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Создавать 2D-чертежи в специализированных компьютерных программах; - Строить трехмерные модели продукта (изделия, элемента) по абсолютным и относительным координатам в специализированных компьютерных программах; - Использовать встроенные средства визуализации в специализированных компьютерных программах; - Анализировать запросы потребителей и учитывать современные тренды и тенденции при разработке продукции (изделий); - Работать в специализированных компьютерных программах в области промышленного дизайна. <p>ПК-2.3 Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Создание компьютерной модели продукта (изделия, элемента) с помощью специальных программ моделирования; - Поиск с использованием новых информационных технологий наиболее рациональных вариантов решений конструктивно-отделочных материалов и деталей внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования, детализации форм продукта (изделия, элемента); - Проработка компоновочных и композиционных решений для модели продукта (изделия, элемента) в

	специализированных программных продуктах; - Создание компьютерных презентаций модели продукта (изделия, элемента); - Подготовка графических материалов для презентации модели продукта (изделия, элемента), в том числе на выставках; - Визуализация проектных решений в области промышленного дизайна с помощью специализированных программ.
--	--

6. Б2.В.02(П) Проектно-технологическая практика

Место практики в структуре образовательной программы

Практика Б2.В.02(П) Проектно-технологическая практика относится к Блоку 2 вариативной части учебного плана специальности 54.03.01 «Дизайн» и проходит в 7-м и 8-м семестрах (для очной формы обучения) и в 5-м и 8-м семестрах (для очно-заочной формы обучения). Общая трудоемкость практики для всех форм обучения составляет 6 зачетных единиц, 216 часов, включая промежуточную аттестацию (для всех форм обучения).

Вид практики: Проектно-технологическая практика.

Тип практики: Производственная.

Способ проведения: стационарная/выездная.

Форма проведения: концентрированная.

Цели практики: систематизация, расширение, закрепление и углубление теоретических знаний, специальных умений и практических навыков работы, полученных студентами в институте по преподаваемым дисциплинам.

Задачи практики:

- сбор практических материалов об организации работы предприятия;
- сбор аналитического материала для подготовки курсовой и выпускной работы;
- анализ возможностей предприятия (наличие современных технологий, специального оборудования, квалифицированных кадров, информационно-аналитических ресурсов;
- изучение спроса на дизайн-продукцию и услуги на рынке, анализ услуг и продукции, предлагаемых на рынке дизайна и анализ конкурентов;
- овладение производственными навыками работы в качестве дизайнера;
- получение навыков работы в команде;
- освоение дополнительных трудовых функций, работа по заданию

предприятия (оформление выставки, организация показа моделей, участие в конкурсах, подготовка моделей к внедрению в производство и др.).

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Компетенция	Индикатор компетенции
<p>ПК-3. Способен сформировать концепцию, разработать и представить проект продукта (изделия) промышленного дизайна с учетом конструктивных и технологических особенностей, эргономических требований, функциональных свойств продукта (изделия), анализа потребностей рынка и запросов потребителей, современных трендов и тенденций</p>	<p>ПК-3.1 Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Современный российский и международный опыт конструирования промышленной продукции (изделий); - Системы и методы проектирования; - Приемы и методы конструирования; - Графические средства представления конструкций; - Типология конструкций промышленных изделий; - Стандарты, методики и инструкции по разработке и оформлению чертежей и конструкторской документации; - Технические требования, предъявляемые к разрабатываемым конструкциям, порядок их сертификации; - Методы технических расчетов при конструировании; - Применяемые в конструкциях материалы и их свойства. <p>ПК-3.2 Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Анализировать запросы потребителей и учитывать современные тренды и тенденции при разработке продукции (изделий); - Разрабатывать конструкцию изделия и (или) элементов продукта с учетом технологий изготовления; - Выполнять технические чертежи; - Разрабатывать технологическую карту исполнения продукта (изделия); - Использовать инструменты конструирования; - Использовать приемы конструирования; - Работать в специализированных программных продуктах для конструирования продукта (изделия). <p>ПК-3.3 Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Анализ современного опыта в области художественного конструирования промышленных изделий; - Разработка художественно-конструкторских предложений по элементам продукта (изделия) с учетом эргономических требований; - Выполнение отдельных стадий (этапов) и направлений исследовательских и экспериментальных работ, связанных с решением художественно-конструкторских задач; - Поиск с использованием новых информационных технологий наиболее рациональных вариантов решений конструктивно-отделочных материалов и деталей внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования; - Подготовка данных для расчетов экономического

	<p>обоснования предлагаемой конструкции продукта (изделия);</p> <p>- Разработка художественно-конструкторских проектов продуктов производственного и бытового назначения, обеспечение высокого уровня потребительских свойств и эстетических качеств проектируемых конструкций, соответствия их технико-экономическим требованиям и прогрессивной технологии производства, требованиям эргономики.</p>
--	--

7. Б2.В.03(Пд) Преддипломная практика

Место практики в структуре образовательной программы

Практика Б2.В.03(Пд) Преддипломная практика относится к Блоку 2 вариативной части учебного плана специальности 54.03.01 «Дизайн» и проходит в 8-м семестре (для очной формы обучения), и в 9-м семестре (для очно-заочной формы обучения). Общая трудоемкость практики для всех форм обучения составляет 6 зачетных единиц, 216 часов, включая промежуточную аттестацию (для всех форм обучения).

Вид практики: Преддипломная практика.

Тип практики: Преддипломная.

Способ проведения: стационарная/выездная.

Форма проведения: концентрированная.

Цели практики: проверка профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности и выполнение выпускной квалификационной работы (ВКР).

Задачи практики:

- закрепление и систематизация теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения;
- закрепление умений использования методов проектной и исследовательской работы, основанной на концептуальном, творческом подходе решения дизайнерской задачи;
- закрепление опыта, навыков, умений самостоятельной работы подготовки полного набора документации по дизайн-проекту для его реализации;
- овладение методами разработки проектных решений и выработка навыков самостоятельной работы по профилю специальности, навыков самостоятельного принятия решения;
- сбор и анализ теоретического и визуального материала для выполнения

графической части и пояснительной записки разделов выпускной квалификационной работы (Раздел 1. Аналитическая часть, Раздел 2. Научное обоснование проектных решений, Раздел 3. Объемно-планировочное решение авторского проекта, Раздел 4. Проектная подача.).

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция	Индикатор компетенции
<p>ПК-1. Способен выполнять работы по эскизированию, макетированию, физическому моделированию, прототипирование продукции (изделия) и (или) элементов промышленного дизайна</p>	<p>ПК-1.1 Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Виды макетирования; - Этапы макетирования; - Материалы и инструменты для сборки макета; - Способы соединения объемов; - Композиционные закономерности, категории, свойства и средства композиции; - Размер и пропорции в промышленном дизайне; - Использование цвета в промышленном дизайне, особенности колористики; - Формообразование промышленного изделия; - Бионические принципы формообразования; - Эргономика и антропометрия; влияние конструкции на форму; - Основные приемы создания физических моделей. <p>ПК-1.2 Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Использовать информационно-коммуникационные технологии и программное обеспечение для эскизирования, макетирования, моделирования, прототипирования продукции (изделия, элемента); - Создавать эскизы продукта (изделия, элемента); - Использовать материалы и инструменты для макетирования продукта (изделия, элемента); - Использовать основные приемы макетирования: тонирование бумаги, вычерчивание и вырезание развертки, сборка макета, склейка макета; - Создавать модели простых и сложных конструкций продукта (изделия, элемента) с помощью макетирования; - Использовать комбинированные техники для достижения художественной целостности моделей продукции (изделий, элементов); - Выполнять чертежи с применением компьютерных программ; - Создавать физические модели продукта (изделия, элемента) из различных материалов; - Работать с различными материалами при создании физических моделей продукта (изделия, элемента). <p>ПК-1.3 Навыки:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Формирование концепции продукта, изделия или элемента в соответствии с требованиями, задачами; - Создание эскизов продукта (изделия, элемента); - Конструирование макетов продукта (изделия, элемента); - Разработка физического прототипа продукта (изделия, элемента).
<p>ПК-2. Способен создавать компьютерные модели и чертежи, компьютерную визуализацию и презентации проектируемого продукта (изделия) с помощью программного обеспечения</p>	<p>ПК-2.1 Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основы промышленного дизайна; - Национальные и международные стандарты в области эргономики; - Виды моделирования и принципы моделирования; - Проекция и типы трехмерных моделей; - Визуализация проектных решений в специализированных компьютерных программах; - Исходные материалы для трехмерной визуализации модели (планы, развертки, разрезы в установленном формате; чертежи; ручные рисунки, наброски, эскизы; трехмерные модели; фотографии); - Особенности аддитивных технологий; - Специализированные программные продукты для моделирования в области промышленного дизайна; - Специализированные программные продукты для визуализации в области промышленного дизайна; - Специализированные программные продукты для презентации модели продукта (изделия) и (или) элемента промышленного дизайна. <p>ПК-2.2 Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Создавать 2D-чертежи в специализированных компьютерных программах; - Строить трехмерные модели продукта (изделия, элемента) по абсолютным и относительным координатам в специализированных компьютерных программах; - Использовать встроенные средства визуализации в специализированных компьютерных программах; - Анализировать запросы потребителей и учитывать современные тренды и тенденции при разработке продукции (изделий); - Работать в специализированных компьютерных программах в области промышленного дизайна. <p>ПК-2.3 Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Создание компьютерной модели продукта (изделия, элемента) с помощью специальных программ моделирования; - Поиск с использованием новых информационных технологий наиболее рациональных вариантов решений конструктивно-отделочных материалов и деталей внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования, детализации форм продукта (изделия, элемента);

	<ul style="list-style-type: none"> - Проработка компоновочных и композиционных решений для модели продукта (изделия, элемента) в специализированных программных продуктах; - Создание компьютерных презентаций модели продукта (изделия, элемента); - Подготовка графических материалов для презентации модели продукта (изделия, элемента), в том числе на выставках; - Визуализация проектных решений в области промышленного дизайна с помощью специализированных программ.
<p>ПК-3. Способен сформировать концепцию, разработать и представить проект продукта (изделия) промышленного дизайна с учетом конструктивных и технологических особенностей, эргономических требований, функциональных свойств продукта (изделия), анализа потребностей рынка и запросов потребителей, современных трендов и тенденций</p>	<p>ПК-3.1 Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Современный российский и международный опыт конструирования промышленной продукции (изделий); - Системы и методы проектирования; - Приемы и методы конструирования; - Графические средства представления конструкций; - Типология конструкций промышленных изделий; - Стандарты, методики и инструкции по разработке и оформлению чертежей и конструкторской документации; - Технические требования, предъявляемые к разрабатываемым конструкциям, порядок их сертификации; - Методы технических расчетов при конструировании; - Применяемые в конструкциях материалы и их свойства. <p>ПК-3.2 Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Анализировать запросы потребителей и учитывать современные тренды и тенденции при разработке продукции (изделий); - Разрабатывать конструкцию изделия и (или) элементов продукта с учетом технологий изготовления; - Выполнять технические чертежи; - Разрабатывать технологическую карту исполнения продукта (изделия); - Использовать инструменты конструирования; - Использовать приемы конструирования; - Работать в специализированных программных продуктах для конструирования продукта (изделия). <p>ПК-3.3 Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Анализ современного опыта в области художественного конструирования промышленных изделий; - Разработка художественно-конструкторских предложений по элементам продукта (изделия) с учетом эргономических требований; - Выполнение отдельных стадий (этапов) и направлений исследовательских и

	<p>экспериментальных работ, связанных с решением художественно-конструкторских задач;</p> <ul style="list-style-type: none">- Поиск с использованием новых информационных технологий наиболее рациональных вариантов решений конструктивно-отделочных материалов и деталей внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования;- Подготовка данных для расчетов экономического обоснования предлагаемой конструкции продукта (изделия);- Разработка художественно-конструкторских проектов продуктов производственного и бытового назначения, обеспечение высокого уровня потребительских свойств и эстетических качеств проектируемых конструкций, соответствия их технико-экономическим требованиям и прогрессивной технологии производства, требованиям эргономики.
--	---