

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Введение в проектную деятельность»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

1.1. Цели дисциплины

Целью освоения дисциплины «Введение в проектную деятельность» является подготовка студентов к профессиональной деятельности и формирование у них умений и навыков для решения задач и реализации проектов во взаимодействии с другими обучающимися.

1.2. Задачи дисциплины

- формирование навыков проектной работы;
- развитие у обучающихся навыков командной работы;
- развитие у обучающихся навыков презентации и защиты достигнутых результатов;
- повышение мотивации к самообразованию;
- обеспечение освоения обучающимися основных норм профессиональной деятельности;
- получение обучающимися опыта использования основных профессиональных инструментов при решении нестандартных задач в рамках проектов.

1.3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Введение в проектную деятельность» относится к базовой части (Б.1) основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Введение в проектную деятельность» изучается на первом курсе обучения.

1.4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «введение проектную деятельность» студенты должны:

Уметь:

- работать в коллективе на различных этапах проекта, определять свои профессиональные задачи и сферу ответственности на проекте, вести деловое общение в команде с обучающимися и другими участниками проекта;

Владеть:

- навыком выстраивания эффективной коммуникации в процессе реализации проекта, навыком представления содержания, проблем, целей, задач и результатов проекта в устной и письменной формах на русском языке;
- навыками работы в коллективе и организации своей деятельности на различных этапах реализации проекта в составе проектной группы, навыками делового общения и взаимодействия при командной работе;

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамено в / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторных часов (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	1	1,2	144	72			72	72		зачет

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Иностранный язык»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины «Иностранный язык» следует отнести:

комплексное развитие сформированных на предыдущих ступенях образования коммуникативных навыков студентов, необходимых для эффективного повседневного и профессионального общения, а также подготовку студентов к сдаче международных экзаменов на знание английского языка.

Задачи дисциплины

- освоение необходимого лексического минимума для общения в повседневных и профессиональных целях;
- развитие навыков правильного использования грамматических конструкций, обеспечивающих коммуникацию без искажения смысла;
- развитие умения воспринимать иностранную речь на слух;
- развитие навыков чтения и понимания общетехнической литературы на иностранном языке;
- развитие умения грамотно выражать свои мысли в устной и письменной форме;
- формирование адекватного речевого поведения в повседневных и профессиональных ситуациях;
- формирование и развитие навыков самостоятельной работы (работы с иноязычными источниками, поиска и анализа необходимой информации, критического мышления).

Место дисциплины в структуре ОП

Данный курс входит в перечень базовых дисциплин и преподается в течение двух семестров первого года обучения и первого семестра второго года обучения. Дисциплина «Иностранный язык» логически, содержательно и методически связана с другими гуманитарными дисциплинами в учебном плане, направленными на расширение кругозора, формирование гуманистического мировоззрения и развитие коммуникативных навыков.

1.5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Иностранный язык» студенты должны:

Знать:

- Способы эффективной самоорганизации и самообразования значения общеупотребительных и профессиональных лексических единиц;
- Грамматический минимум, необходимый для использования навыков иностранного языка как в устной, так и в письменной речи;
- Правила поведения в рамках межкультурного общения;

Уметь:

- Использовать различные источники информации при изучении иностранного языка оценивать эффективность;
- Успешно и уверенно использовать навыки иностранного языка в межличностном и профессиональном общении
- Работать в коллективе на основе принятых в обществе моральных и правовых норм, с проявлением уважения к собеседникам, толерантностью к другой культуре;

Владеть:

- Способностью критически оценивать и анализировать информацию и изучаемый материал
- Представлением о значимости английского языка на международной арене; навыками коммуникации на иностранном языке, способствующими решению задач межличностного и межкультурного взаимодействия
- способностью оценивать место и роль разных культур на мировом уровне;

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамено в / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторные часы (контактная работа)	Лекции	Семинрские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	1-4	1-8	432	270		270		162		3/Э

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Рисунок»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по данному направлению;
- формирование обще профессиональных знаний и умений по данному направлению;

Задачи дисциплины

- Изучение и привитие практических навыков по вопросам, связанным с базовыми умениями в области дизайн-моделирования и создания высокопрофессиональных и художественно выразительных проектов.
- Дать основные понятия о художественной графике;
- Развить объемно-пространственное мышление, необходимое для решения инженерных и дизайнерских задач;
- Научить с помощью графических приемов достоверно отображать объекты окружающей среды;
- Научить технике рисунка, сформировать и отработать навыки рукотворного рисунка, т.к. свободное владение техникой рисунка необходимо в творчестве дизайнера и является основой его профессиональных навыков.
- Привить студентам определенный уровень художественной культуры.

1.1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Рисунок» относится к базовой части профессионального цикла дисциплин и является основной дисциплиной, где находят практическое применение знания и навыки, полученные при изучении всех дисциплин по данному направлению.

Для изучения данной дисциплины студент должен обладать общекультурными компетенциями (владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, формированию выводов для грамотной организации своей деятельности). Данная дисциплина является базисной для дальнейшей работы в сфере дизайна транспортных средств.

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Рисунок» студенты должны:

Знать:

- Как средствами графического выражения «подавать» убедительно и грамотно свои дизайнерские идеи в проектах и моделях;
- Теоретические основы построения композиции;

Уметь:

- Компоновать на листе изображаемые объекты;
- Овладеть возможностью построения формы с учетом перспективы и грамотной передачи объемно пространственной структуры объекта;
- Понимать и уметь изображать распределение бликов, прямых и перевернутых отражений на поверхности изображаемых объектов;
- Отражать в изображении фактуру и текстуру материалов составляющих, изображаемый объект, чувствовать пластику поверхностей;
- Правильно изображать тоновые (валёрные) отношения, как внутри изображаемого объекта, так и в группе объектов, и в окружающей их среде;
- Практически применять объективнее закономерности построения композиции;
- Формировать методологические основы своей профессиональной деятельности;
- Активировать творческие принципы в своей проектной деятельности;

Владеть:

- Техникой академического рисунка, умением использовать рисунок в практике составления композиций и переработкой их в направлении проектирования любого объекта, иметь навыки линейно-конструктивного построения и понимать принципы выбора графической техники для выполнения творческой проектной деятельности;
- Методами формирования основ композиции, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи;

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамена / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторные часов (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	1-3	1-6	504	306			306	198		З/Э

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Живопись»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

- Цель дисциплины «Живопись» состоит в том, чтобы научить студентов живописными средствами убедительно и грамотно визуализировать на листе бумаги свои дизайнерские идеи в проектах и моделях.

Задачи дисциплины

- Освоение методологии выбора принципов, анализа и методов пластического моделирования идеи цветом.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина "Живопись" относится к базовой части общепрофессионального цикла дисциплин. Она тесно связана и является продолжением дисциплины «Цвет и фактура», где на практике прививается грамотное отношение к цвету, цветовым отношениям и передаче формы цветом.

Для изучения данной дисциплины студент должен обладать общекультурными компетенциями (владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, формулированию выводов для грамотной организации своей деятельности). Данная дисциплина является базисной для дальнейшей работы в сфере графического дизайна транспортных средств.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Живопись» студенты должны:

Знать:

- Теоретические и практические подходы к определению источников и механизмов обеспечения конкурентного преимущества организаций;
- Показатели конкурентоспособности организаций;
- Конкурентные преимущества организаций;

Уметь:

- Критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства самосовершенствования;
- Изображать объекты предметного мира, их объем, пространство, фигуру человека средствами академической живописи;
- Анализировать и передавать цветовое состояние натуры в творческой живописи;
- Выполнять живописные этюды с использованием различных техник живописи.средств коммуникации;

Владеть:

методами формулирования и реализации идеи различными техниками живописи;

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	Семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамена / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторные часов (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	2-3	3-5	396	198			198	288		З/Э

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Колористика»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

Цель дисциплины «Колористика» состоит в том, чтобы научить студентов колористическими средствами убедительно и грамотно визуализировать на листе бумаги свои дизайнерские идеи в проектах и моделях.

Задачи дисциплины

Освоение методологии выбора принципов, анализа и методов пластического моделирования идеи цветом.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина "Колористика" относится к базовой части общепрофессионального цикла дисциплин. Она тесно связана и является продолжением дисциплины «Цвет и фактура» и «живопись», где на практике прививается грамотное отношение к цвету, цветовым отношениям и передаче формы цветом.

Для изучения данной дисциплины студент должен обладать общекультурными компетенциями (владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, формулированию выводов для грамотной организации своей деятельности). Данная дисциплина является базисной для дальнейшей работы в сфере графического дизайна транспортных средств.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Колористика» студенты должны:

Знать:

- Теоретические и практические подходы к определению источников и механизмов обеспечения конкурентного преимущества организации
- Показатели конкурентоспособности организаций
- Конкурентные преимущества организаций

Уметь:

- Критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства самосовершенствования;
- Изображать объекты предметного мира, их объем, пространство, фигуру человека средствами академической живописи;
- Анализировать и передавать цветовое состояние натуры в творческой живописи;
- Выполнять живописные этюды с использованием различных техник живописи.средств коммуникации;

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамено в / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторные часы (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
Очная	1	2	216	36			36	180		Э

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Проектная графика и типографика»
основной образовательной программы высшего образования – программы
бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный
дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

Получение теоретических знаний и практических навыков по исполнению
графических изображений проектируемых объектов будущими дизайнерами.

Задачи дисциплины

- Ознакомить студентов с основными формами графической выразительности, материалами и инструментами проектной графики;
- Рассмотреть основные технические приёмы и способы передачи проектной информации наиболее распространённых в дизайн – практике.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Проектная графика» относится к базовой части профессионального цикла дисциплин и является основной дисциплиной, где находят практическое применение знания и навыки, полученные при изучении всех дисциплин по данному направлению.

Для изучения данной дисциплины студент должен обладать общекультурными компетенциями (владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, формированию выводов для грамотной организации своей деятельности). Данная дисциплина является базисной для дальнейшей работы в сфере дизайна транспортных средств.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Проектная графика и типографика» студенты должны:

Знать:

- Как средствами графического выражения «подавать» убедительно и грамотно свои дизайнерские идеи в проектах и моделях.

Уметь:

- Компоновать на листе изображаемые объекты;

- Овладеть возможностью построения формы с учетом перспективы и грамотной передачи объемно пространственной структуры объекта;
- Понимать и уметь изображать распределение бликов, прямых и перевернутых отражений на поверхности изображаемых объектов;
- Отражать в изображении фактуру и текстуру материалов составляющих, изображаемый объект, чувствовать пластику поверхностей;
- Правильно изображать тоновые (валёрные) отношения, как внутри изображаемого объекта, так и в группе объектов, и в окружающей их среде;

Владеть:

- Техникой академического рисунка, умением использовать рисунок в практике составления композиций и переработкой их в направлении проектирования любого объекта, иметь навыки линейно-конструктивного построения и понимать принципы выбора графической техники для выполнения творческой проектной деятельности;

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	Семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамена / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторных часов (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
Очная	2-3	3-6	432	144	36		108	288		З/Э

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Пространственная композиция»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

Основной целью данного курса является ознакомление студентов с основными свойствами, принципами и закономерностями организации объемно-пространственной композиции, что значительно способствует развитию навыков и умений построения объемно-пространственных форм. Осознание данных закономерностей является важным этапом в начальный период обучения, что имеет большое значение при первом знакомстве с основной профилирующей дисциплиной «Дизайн проектирование», стержневой для всего процесса обучения.

Задачи дисциплины

- Овладение теоретическими основами построения объемно-пространственной композиции;
- Развитие умений и навыков практического применения объективных закономерностей построения композиции;
- Формирование методологических основ профессиональной деятельности, формирование фундаментальных основ профессии;
- Активизация творческой инициативы студентов.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Пространственная композиция» относится к вариативной части профессионального цикла дисциплин и является важным этапом в начальный период обучения, что имеет большое значение при первом знакомстве с основной профилирующей дисциплиной «Дизайн проектирование». Для изучения данной дисциплины студент должен обладать общекультурными компетенциями (владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, формированию выводов для грамотной организации своей деятельности).

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Пространственная композиция» студенты должны:

Знать:

- Теоретические и практические подходы к созданию логически-

обоснованных композиционных качеств в дизайн проекте.

Уметь:

- В зависимости от особенностей разрабатываемого объекта, синтезировать потребительские свойства изделия на базе анализа рынка.

Владеть:

- Разрабатывать методы создания яркого и запоминающегося образа конструируемого объекта на базе анализа рынка и синтеза потребительских свойств проектируемого изделия.

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	Семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамено в / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторные часы (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	1	1	144	36			36	108		Э

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Безопасность жизнедеятельности»
основной образовательной программы высшего образования – программы
бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный
дизайн», 2023 год набора)

Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов общего представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

В ходе лекционных и лабораторных занятий полученные теоретические знания углубляются и закрепляются на конкретных практических примерах по безопасности жизнедеятельности.

Полученные знания должны обеспечить будущему специалисту возможность успешной работы по специальности.

Программа дисциплины базируется на знаниях, получаемых студентами при изучении гуманитарных и социально-экономических, математических и естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин.

Задачей дисциплины “Безопасность жизнедеятельности” является подготовка студента к практической деятельности по специальности

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина относится к базовой части цикла дисциплин Б1 ООП бакалавра. Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» связана со следующими дисциплинами: «Проектная деятельность», «Учебная практика», «Производственная практика»

Для освоения указанной дисциплины студент должен обладать знаниями, полученными в средней школе.

Требования к результатам освоения дисциплины
В результате изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» студенты должны:

знать:

- приемы оказания первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций

уметь:

- применять методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

владеть:

- медицинскими приемами оказания первой помощи пострадавшим в условиях чрезвычайных ситуаций.

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	Семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамено в / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторные часов (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	4	7	72	36	18		18	36		3

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«История искусств»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

Состоит в том, чтобы расширить культурный кругозор студентов ознакомить их с достижениями современного изобразительного искусства. Научить применять эти знания на практике.

Задачи дисциплины

- Овладение знаниями в области истории развития пластической формы в новейшем времени;
- Приобретение навыков синтеза актуальных пластических решений в области дизайн – проектирования;
- Изучение основ формальной композиции;
- Обучить методам и приёмам проектирования в стилях соответствующих основным художественным течениям XX века;
- Закрепить навыки применения различных художественных материалов, для передачи различных фактур и материалов;
- Развить навыки креативного (проектно-новаторского) мышления;

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина история искусства «История искусств» относится к базовой части профессионального цикла дисциплин.

Для изучения данной дисциплины студент должен обладать общекультурными компетенциями (владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, формированию выводов для грамотной организации своей деятельности). Данная дисциплина является вариативной для дальнейшей работы в сфере дизайна транспортных средств.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «История искусств» студенты должны:

Знать:

- Основные стили и художественные течения XX века. И то как, эти знания

влияют на разработку проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи.

Уметь:

- Применять полученные знания при разработке дизайна перспективных промышленных объектов.

Владеть:

- Приемами создания качественных стилизаций в рамках, изученных основных стилей и художественных течений XX века;

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	часы						Форма контроля	
			Всего час/зач. ед	Аудиторные часов (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа		
очная	1	1-2	144	72			72		72	3/Э

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«История дизайна»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

Изучения дисциплины состоит в ознакомлении студентов с основными истоками дизайна, причинами его возникновения, основными этапами развития, стилевыми направлениями промышленного и графического дизайна как исторически сложившимся многофункциональным социокультурным явлением, основывающимся на системном проектном мышлении. Формирование целостного представления о месте дизайна в постиндустриальном мире, его взаимосвязях с другими областями творческой деятельности современного человека. Создание представления о тенденциях в современном дизайне, его национальных моделях, концепциях и направлениях, их отличительных особенностях, изучение принципов формирования классических теорий и концепций в промышленном дизайне для использования их в практической дизайнерской деятельности.

Задачи дисциплины

- На конкретном историческом и современном визуальном материале рассмотреть этапы эволюции промышленного искусства, развитие представлений о его значении в различных сферах жизнедеятельности современного человека;
- Рассмотреть основные направления дизайнерской деятельности;
- Рассмотреть взаимосвязь промышленного дизайна с развитием науки, техническими изобретениями, экономическими и социокультурными факторами;
- Рассмотреть дизайнерскую деятельность как искусство компромисса, как метод согласования и приведения к единству и гармонии противоречащих друг другу факторов.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «История дизайна» относится к базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин. Для ее изучения необходимо обладание начальными общекультурными компетенциями,

позволяющие осознание и изучение исторического материала и проведение анализа.

Она связана с последующим изучением дисциплин базовой части профессионального цикла.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «История дизайна» студенты должны:

Знать:

- Закономерности становления и развития дизайна;
- Базовый терминологический и изобразительный ряд;
- Исторические парадигмы эволюции дизайна;
- Основные общенаучные и исследовательские подходы в процессе дизайн-проектирования;
- Основные источники профессиональной информации по тематике дисциплины;

Уметь:

- Свободно ориентироваться в стилевых направлениях дизайна и их взаимосвязи с другими областями художественной культуры;
- Творчески и эффективно использовать полученные знания в своей работе;
- Делать обобщенные выводы и систематизировать полученные знания для прогнозирования прогрессивных решений;
- Анализировать и различать концептуальные направления в транспортном дизайне;

Владеть:

- Основными общенаучными и исследовательскими подходами в процессе дизайн-проектирования;
- Историческим анализом технических и художественных особенностей однотипных изделий;

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамено в / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторные часы (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	1-2	1-3	144	108			108	36		Э

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«История»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

- Понимание законов социокультурного развития. Основной задачей преподавания истории является актуализация исторического материала с целью сформировать у студентов понимание современной социально-экономической, культурной и политической реальности. Необходимо показать, что основы социокультурного, экономического и политического развития любого общества закладываются на всех предыдущих этапах его истории.
- Видение своей профессиональной деятельности и ее результатов в социокультурном контексте, формирование социокультурной идентичности. Профессионал должен понимать, что своей деятельностью он влияет не только на свое личное благополучие, но и на развитие всего общества и его культуры.

Задачи дисциплины

- Освоение законов социокультурного развития и формирование способности видеть свою профессиональную деятельность в социокультурном контексте, понимать степень влияния этой деятельности на общественный прогресс;
- Формирование гражданственности и патриотизма, стремление своими действиями служить интересам России, в том числе защите национальных интересов;
- Воспитание чувства национальной гордости;
- Понимание многообразия культур и цивилизаций в их взаимодействии, многовариантности исторического процесса, воспитание толерантности;

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «История» входит в «Гуманитарный, социальный и экономический цикл. Базовая часть». Она преподается на 1-м курсе, опирается на результаты ЕГЭ и ключевые образовательные компетенции, полученные в средней общеобразовательной школе.

Дисциплина «История» связана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами ООП: «Культурология», «Философия».

Требования к «входным» знаниям, умениям и готовности обучающегося, необходимым при освоении дисциплины «История»: на первом курсе студент должен

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «История» студенты должны:

Знать:

- Основные вехи отечественного исторического развития; иметь представление об исторических событиях внутренней и внешнеполитической жизни страны; о личностях, с которыми связаны существенные перемены в жизнедеятельности общества и государства; основные направления, проблемы, теории и методы истории; движущие силы и закономерности исторического процесса; место человека в историческом процессе, политической организации общества.

Уметь:

- Слушать педагога; составлять конспект по услышанному и прочитанному материалу; анализировать и обобщать информацию; работать с книгой и компьютером;

Владеть:

Представлениями о событиях российской и всемирной истории, основанными на принципе историзма; приемами ведения дискуссии и полемики.

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамена / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторные часы (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	1	1	72	36	36			36		Э

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Маркетинг в дизайне»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

Овладение основами теории бизнес – планирования, осмысление и понимание основных методов и приемов бизнес-планирования и их применения на разных стадиях процесса разработки и принятия управленческих решений, получение практических навыков разработки бизнес планов различных типов.

Задачи дисциплины

- Знакомство студентов с концепцией, принципами (допущениями, требованиями, правилами) и нормативным регулированием в бизнес-планировании;
- Усвоение теоретических основ бизнес - планирования, формирование представления о современных методах и приемах бизнес - планирования;
- Изучение организации и методологии бизнес-планирования;
- Изучение существующих программных продуктов по бизнес-планированию и особенностей их операционных возможностей.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Маркетинг» относится к числу учебных дисциплин базовой части основной образовательной программы бакалавриата.
«Маркетинг» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОПОП:

- Проектный менеджмент
- Технологическое предпринимательство

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Маркетинг в дизайне» студенты должны:

знать:

- основы экономических знаний в различных сферах деятельности

уметь:

- применять экономические знания в различных сферах деятельности

владеТЬ:

- основами экономических знаний в различных сферах деятельности

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамена / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторные часы (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	3-4	6-7	72	36		36		36		Э

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Графическая подача проекта (дизайн-проектирование)»
основной образовательной программы высшего образования – программы
бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный
дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

Получение теоретических знаний и практических навыков по
исполнению графических изображений проектируемых объектов будущими
дизайнерами.

Задачи дисциплины

Ознакомить студентов с основными формами графической
выразительности, материалами и инструментами проектной графики

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Графическая подача проекта» относится к базовой части
профессионального цикла дисциплин и является основной дисциплиной, где
находят практическое применение знания и навыки, полученные при
изучении всех дисциплин по данному направлению.

Для изучения данной дисциплины студент должен обладать
общекультурными компетенциями (владеть культурой мышления,
способностью к обобщению, анализу, формированию выводов для грамотной
организации своей деятельности). Данная дисциплина является базисной для
 дальнейшей работы в сфере дизайна транспортных средств.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Графическая подача проекта (дизайн
проектирование)» студенты должны:

Знать:

- Основы проектной деятельности в дизайне, её цели и задачи;
механизмы реализации и средства достижения проектного результата;
основные виды проектной графики (эскиз, чертёж, набросок, проект и т.д.).

Уметь:

-Моделировать проектируемую форму, выявляя главные характеристики и
 элементы и использовать полученные знания в проектной работе;
применять средства графической выразительности при реализации
 проектного замысла.

Владеть:

- Способностью творческого концептуального подхода к решению проектных изображений в каждом конкретном случае.

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамена / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторные часы (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
Очная	1-4	1-8	432				288	144		З/Э

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Философия»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

- Обеспечение овладения студентами основами философских знаний;
- Формирование представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования;
- Выработка навыков к самостоятельному анализу смысла и сути проблем, занимавших умы философов прошлого и настоящего времени;

Задачи дисциплины

- Овладение базовыми принципами и приемами философского познания;
- Введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности;
- Развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации, умения логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения;
- Овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Философия» относится к базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла. Она связана с дисциплинами - «История», «Русский язык и культура речи», «История искусств». В процессе изучения данных дисциплин формируются основные общекультурные компетенции, направленные на формирование культуры философского мышления, способности к анализу и синтезу. Это создает основу для эффективного освоения данных дисциплин, формирует у студента основы логического мышления, умения выявлять закономерности развития природы и общества, формирует активную и полезную обществу гражданскую позицию. Базовые знания, которыми должен обладать студент после изучения дисциплины «Философия» призваны способствовать освоению дисциплин, направленных на формирование профессиональных знаний и умений.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Философия» студенты должны:

знать:

- основы философских знаний, закономерности развития, методы познания окружающего мира;
- основы теории знаний (познания);
- методы научного обоснования решений в области естественных и технических наук.

уметь:

- использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;
- использовать методы теории знаний для проведения научных исследований по гуманитарным, экономическим, социальным и техническим наукам;
- принимать научно-обоснованные решения на основе теории знаний.

владеть:

- методами познания, необходимыми для оценки и понимания окружающего мира;
- навыками применения методов теории знаний в области научных исследований по гуманитарным, экономическим, социальным, естественным и техническим наукам;
- навыками применения методов теории знаний для научного обоснования решений в области естественных и технических наук.

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамено в / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторные часов (контактная работа)	Лекции	Семинрские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	4	7	72	18	18			54		Э

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Физическая культура и спорт»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

Является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины

- Понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- Знание биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- Формирование мотивационно-ценостного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- Овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- Приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;
- Создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к числу учебных дисциплин базовой части базового цикла (Б1) основной образовательной программы бакалавриата.

«Физическая культура и спорт» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами ОП:

- История;
- Философия;
- Безопасность жизнедеятельности.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Физическая культура и спорт» студенты должны:

знать:

- Научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни.

уметь:

- Использовать творческие средства и методы физического воспитания для профессионального и личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.

владеть:

- Средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамено в / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторные часы (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	1	1	72	36	18	18		36		3

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Проектирование транспортных средств»
основной образовательной программы высшего образования – программы
бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный
дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

Изучения дисциплины состоит в ознакомлении студентов с методикой разработки формы автомобиля в зависимости от класса автомобиля, типа кузова и объемно-композиционного решения в рамках разрабатываемой или утвержденной компоновки, а также в ознакомлении и наработке практических навыков построения формы транспортного средства с соблюдением технических требований и норм.

Целью дисциплины является изучение методов передачи с помощью графических средств форм различной сложности, матовых, глянцевых и зеркальных поверхностей, идей и наглядных поясняющих изображений.

Задачи дисциплины

- Обучить методу системного дизайн-проектирования средств транспорта.
- Научить грамотно и последовательно выполнять графическую часть дизайнерской проектной работы;
- Обучить применению различных художественных материалов, для передачи различных фактур и материалов;
- Научить передавать пластику формы изделия, работать с фоном;
- Развить креативное (проектное-новаторское) мышление;
- Освоить методы отражения сложной объемной поверхности на плоском чертеже поверхности, принцип деления поверхностей на открытые и закрытые, способы различной разработки основных и переходных поверхностей;

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина "Проектирование" относится к вариативной части профессионального цикла дисциплин и является основной дисциплиной, где находят практическое применение знания и навыки, полученные при изучении всех дисциплин по данному направлению.

Для изучения данной дисциплины студент должен обладать общекультурными компетенциями (владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, формированию выводов для грамотной

организации своей деятельности). Данная дисциплина является базисной для дальнейшей работы в сфере дизайна транспортных средств.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Проектирование транспортных средств» студенты должны:

Знать:

- Основы конструкции транспортных средств, их виды и компоновочные схемы;
- Теоретические и практические подходы к созданию логически обоснованных пропорций в дизайне;
- Методы и этапы конструирования транспортных средств с учетом всех этапов проектирования;

Уметь:

- Применять полученные знания при разработке дизайна перспективных транспортных средств;
- В зависимости от типа разрабатываемого транспортного средства, создать компоновочную схему с учетом анализа его характерных особенностей и технологий его производства;
- В зависимости от типа разрабатываемого транспортного средства, проектировать потребительские свойства изделия;

Владеть:

- Приемами быстрого изготовления проектной документации;
- методами формирования оптимальных компоновочных схем;
- методами создания яркого и запоминающегося образа конструируемого транспортного средства;

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамено в / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторные часы (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	1-4	1-8	1008	666			666	342		3/Э

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Начертательная геометрия»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

- формирование знаний о основных положениях, признаках и свойствах, вытекающих из метода прямоугольного проецирования и некоторых разделов математики (геометрии и некоторых определений из теории множеств). На этом базируются теоретические основы и правила построения изображений пространственных предметов на плоскости;
- формирование пространственного воображения, позволяющего по изображению объекта на плоскости представлять его 3-х мерную модель;
- формирование знаний об основных правилах составления чертежей;
- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование навыков создания 3-х мерных моделей, выполнения инженерного конструирования.

Задачи дисциплины

- теоретическое обоснование и правила построения изображений пространственных предметов на плоскости, освоение навыков посоставлению чертежей с учетом требований ЕСКД.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Начертательная геометрия» относится к числу профессиональных учебных дисциплин вариативной части основной образовательной программы бакалавриата.

«Начертательная геометрия» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП:

- Инженерная графика;
- Проектирование транспортных средств;
- Проектная деятельность;
- Конструирование;
- Трёхмерное компьютерное проектирование;
- Трёхмерная графика.

Требования к результатам освоения дисциплины
 В результате изучения дисциплины «Начертательная геометрия»
 студенты должны:

знать:

- Основные правила изображения пространственных объектов на чертеже, способы решения на чертежах основных метрических и позиционных задач.

уметь:

- Выполнять чертежи и макеты пространственных объектов, применяя способы решения графических задач.

владеть:

- Методами моделирования и генерации чертежей, применяя способы решения графических задач.

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамено в / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторные часы (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	1	1	108	36	18		18	72		Э

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Инженерная графика»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

- формирование знаний об основных правилах составления технических чертежей, нанесения размеров с учетом ЕСКД, чтении чертежей (инженерная графика);
- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой специалиста по направлению, в том числе формирование навыков работы по метрологическому обеспечению проектирования, производства, эксплуатации технических изделий и систем, использования информационных технологий и систем автоматизированного проектирования.

Задачи дисциплины

- освоение навыков по эскизированию, составлению чертежей с учетом требований ЕСКД, чтению чертежей, основам реверс-инжиниринга.
- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование навыков создания 3-х мерных моделей, выполнения инженерного конструирования

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Инженерная графика» относится к числу профессиональных учебных дисциплин базовой части базового цикла (Б1) основной образовательной программы бакалавриата.

«Инженерная графика» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП:

- Проектирование;
 - Проектная деятельность;
 - Конструирование;
 - Трёхмерное компьютерное проектирование;
- Трёхмерное моделирование.

Требования к результатам освоения дисциплины
 В результате изучения дисциплины «Инженерная графика» студенты должны:

знать:

- Основные требования ЕСКД, правила создания ручных эскизов и рабочих чертежей деталей.

уметь:

- Создавать эскизы и чертежи деталей, использовать знания для решения задач конструирования.

владеть:

- Методами создания чертежей и ручного эскизирования;

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамено в / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторные часов (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	1	2	108	36			36	72		3

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Цвет и фактура»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

– творческий подход к цветовым композициям и готовят студентов к тому, что любая новая работа в области дизайна должна иметь принципиально новое решение в зависимости от поставленных задач.

Задачи дисциплины

– свободное владение студентами техникой подбора материалов и цветовых сочетаний в оформлении интерьера и экстерьера автомобиля

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Цвет и фактура» относится к числу профессиональных учебных дисциплин вариативной части основной образовательной программы бакалавриата.

«Цвет и фактура» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

В вариативной части базового цикла:

– Макетирование ;

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Цвет и фактура» студенты должны:
знать:

- Требования к качеству применяемых цветовых решений и фактур в интерьере автомобиля;

уметь:

- Подбирать оптимальные стилистические решения;

владеть:

- Методикой разработки художественных решений;

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах						Форма итогового контроля (экзамено в / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторные часы (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	
Очная	3-4	5-7	108	108			108		3/Э

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Механика»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

- формирование у студентов общего естественно-научного представления и взгляда на окружающий мир, позволяющего самостоятельно анализировать как любые современные, так и вышедшие из употребления или перспективные решения задач аэродинамики и конструкции транспортных средств;
- подготовка к профессиональной деятельности специалиста, включающей научное и инженерное обеспечение деятельности человека в области транспортного дизайна, формирующего среду обитания человека в ближайшем и далёком будущем

Задачи дисциплины

- ознакомиться с наукой Механика, её разделами, развитием и перспективными направлениями развития технологии производства;
- сформировать понимание причин выбора определенных материалов, конструкторских и компоновочных решений.
- усвоить основные законы механики;
- научиться анализировать и объяснять механические явления, исходя из законов механики;
- приобрести навыки применения основных законов и методов механики к решению прикладных задач;
- научиться грамотно и последовательно использовать данные необходимых научных дисциплин в последующей дизайнерской проектной работе;
- достичь понимания построения формы объекта транспортного дизайна с учетом аэродинамики, а также технических и эксплуатационных особенностей разрабатываемого объекта;
- сформировать представление об основах функционирования машин и механизмов.
- сформировать представление о технологиях, используемых в автомобилестроении.
- развить креативное (проектное-новаторское) мышление.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Механика» относится к числу профессиональных учебных дисциплин вариативной части базового цикла основной образовательной программы бакалавриата.

«Механика» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

В вариативной части базового цикла (Б1.1.13):

- Проектирование транспортных средств;

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Механика» студенты должны:
знать:

- Теоретические и практические подходы к выбору материалов, формообразующих и конструктивных решений и понимать их влияние на дизайн и аэродинамику разрабатываемого объекта.

- Принципы выполнения CFD-анализа. (Вычислительная гидродинамика)

уметь:

- Применять полученные знания при анализе дизайна и оптимизации формы транспортного средства. Вести диалог с конструкторами и инженерами используя профессиональные термины и понятия.

- В зависимости от типа разрабатываемого транспортного средства, подобрать подходящие решения формы и материалы с учетом анализа его характерных особенностей, функций. Ориентироваться в технологиях, применимых в автомобилестроении.

- Правильно задавать параметры исследования и отслеживать точность получаемых результатов. Ориентироваться в применяемых к исследуемому объекту и динамической (воздушной) среде механических параметрах и ограничениях. Правильно интерпретировать полученные результаты для дальнейшей оптимизации разрабатываемого объекта.

владеть:

- Приемами быстрого анализа аэrodинамики объемной формы с помощью аэродинамического моделирования в CFD-программах. Методами и стратегиями оптимизации дальнейшего дизайна транспортного средства на основе полученных результатов.

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамено / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторных часов (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
Очная	1	2	144	36	36			108		3

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Дизайн-проектирование»

основной образовательной программы высшего образования – программы
бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный
дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

Основная цель изучения дисциплины состоит в ознакомлении студентов с методикой разработки формы автомобиля в зависимости от класса автомобиля, типа кузова и объемно-композиционного решения в рамках разрабатываемой или утвержденной компоновки, а также в ознакомлении и наработке практических навыков построения формы транспортного средства с соблюдением технических требований и норм.

Целью дисциплины является изучение методов передачи с помощью графических средств форм различной сложности, матовых, глянцевых и зеркальных поверхностей, идей и наглядных поясняющих изображений.

Задачи дисциплины

- Обучить методу системного дизайн-проектирования средств транспорта.
- Научить грамотно и последовательно выполнять графическую часть дизайнерской проектной работы;
- Обучить применению различных художественных материалов, для передачи различных фактур и материалов;
- Научить передавать пластику формы изделия, работать с фоном;
- Развить креативное (проектное-новаторское) мышление;
- Освоить методы отражения сложной объемной поверхности на плоском чертеже поверхности, принцип деления поверхностей на открытые и закрытые, способы различной разработки основных и переходных поверхностей;

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина "Дизайн-проектирование" относится к вариативной части профессионального цикла дисциплин и является основной дисциплиной, где находят практическое применение знания и навыки, полученные при изучении всех дисциплин по данному направлению.

Для изучения данной дисциплины студент должен обладать общекультурными компетенциями (владеть культурой мышления,

способностью к обобщению, анализу, формированию выводов для грамотной организации своей деятельности). Данная дисциплина является базисной для дальнейшей работы в сфере дизайна транспортных средств.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Дизайн-проектирование» студенты должны:

Знать:

- Основы конструкции транспортных средств, их виды и компоновочные схемы;
- Теоретические и практические подходы к созданию логически-обоснованных пропорций в дизайне;
- Методы и этапы конструирования транспортных средств с учетом всех этапов проектирования

Уметь:

- Применять полученные знания при разработке дизайна перспективных транспортных средств;
- В зависимости от типа разрабатываемого транспортного средства, создать компоновочную схему с учетом анализа его характерных особенностей и технологий его производства;
- В зависимости от типа разрабатываемого транспортного средства, проектировать потребительские свойства изделия;

Владеть:

- Приемами быстрого изготовления проектной документации;
- Методами формирования оптимальных компоновочных схем;
- Методами создания яркого и запоминающегося образа конструируемого транспортного средства;

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	Семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамено в / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторных часов (контактная работа)	Лекции	Семинрс кие (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	4	8	324	36			36	288		Э

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Философия бренда в автомобилестроении»
основной образовательной программы высшего образования – программы
бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный
дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

- воспитание у студентов художественного вкуса; создании представления о развитии дизайна и философии различных брендов;
- изучение национальных моделей, концепций и направлений дизайна, их отличительных особенностях, тенденциях в современном промышленном дизайне и маркетинге;
- дизайнерском осмысление процесса формирования бренда;
- в изучении принципов формирования классических теорий и концепций в промышленном дизайне для использования их в практической дизайнерской деятельности; получении основ методик дизайн – проектирования в различных областях брэндинга, знакомстве с методами разработки айдентики.

Задачи дисциплины

- знакомство с методами разработки айдентики;
- получении навыков работы в области дизайн – исследований.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Философия бренда в автомобилестроении» относится к числу профессиональных учебных дисциплин по выбору вариативной части основной образовательной программы бакалавриата.

Данная дисциплина необходима для успешной работы при выполнении курсовых проектов по основным профессиональным дисциплинам и будущего взаимодействия внутри коллектива на производстве.

Дисциплина «Философия бренда в автомобилестроении» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

- В вариативной части базового цикла:
- Дизайн - проектирование;
- Проектирование транспортных средств

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Философия бренда в автомобилестроении» студенты должны:

Знать:

- Стратегические цели бренда.
- Представление о маркетинге и его влиянии на работу дизайнера.

Уметь:

- Проводить дизайн – исследования в различных областях промышленного дизайна.
- Зрительно отличать национальные проявления различных концепций в визуальных искусствах и дизайне.

Владеть:

- Использованием теории, концепции и философии бренда в практической дизайнерской деятельности.
- Выстраиванием визуального ряда исторического развития брендов и их философии.

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамена / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторных часов (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	1	2	108	36	18		18	72		Э

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Дизайн аналитика»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

Ознакомление студентов с методикой проведения дизайн-исследований и дизайн-анализа при разработке формы транспортного средства в зависимости от его назначения, функций и объемно-композиционного решения в рамках утвержденной компоновки, требований и норм, а также отработке навыков проведения дизайн-исследований и дизайн-анализа.

Задачи дисциплины

- Обучить при помощи дизайн-исследования и дизайн-анализа находить новые рыночные ниши;
- Обучить при помощи дизайн-исследования находить новые знания и факты, практически применимые при проектировании средств транспорта;
- Обучить определять критерии практической применимости новых знаний и фактов при проектировании средств транспорта;
- Обучить при помощи дизайн-исследования находить новые актуальные решения при проектировании средств транспорта;
- Обучить при помощи дизайн-анализа устанавливать факторы, влияющие на проектирование средств транспорта;
- Ознакомить и обучить основным операциям мышления;
- Обучить синтезу полученных при анализе знаний и формированию выводов;
- Обучить системному определению и формулировке характеристик проектируемого транспортного средства;
- Обучить системному проектированию эстетических свойств транспортного средства;
- Обучить проектировать эстетические свойства транспортного средства от потребителя, конкурентов и окружающей среды;
- Развить системное мышление при проектировании средств транспорта;
- Развить навык последовательного и логически взаимосвязанного рассуждения при проектировании средств транспорта;
- Научить последовательно и логически взаимосвязано выстраивать проектную работу.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Дизайн-аналитика» относится к числу профессиональных учебных дисциплин вариативной части цикла основной образовательной программы бакалавриата.

«Дизайн-аналитика» логически взаимосвязана в первую очередь с дисциплиной «Проектирование» (Б.1.1.3) и помогает при разработке дизайна, т.к. учит студентов ориентироваться на реальные нужды пользователя транспортного средства и эмпатии к нему, открытости ума и смелости в дизайн-решениях, командной работе.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Дизайн аналитика» студенты должны:

Знать: основы проведения дизайн-исследований и дизайн-анализа.

Уметь: использовать принципы проведения дизайн-исследований и дизайн-анализа.

Владеть: методологией проведения дизайн-исследования и дизайн-анализа.

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамено в / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторные часы (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	2-3	4-5	144	90	18		72	18		Э

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы теории и конструкции автомобиля»
основной образовательной программы высшего образования – программы
бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный
дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

- формирование у студентов общего (концептуального) представления о конструкции автомобилей, позволяющего самостоятельно анализировать как любые современные, так и вышедшие из употребления или перспективные конструкции;
- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению «Дизайн».

Задачи дисциплины

- ознакомление с конструкцией автомобиля, его историей, развитием и перспективными направлениями развития технологии его производства;
- понимание причин выбора определенных конструкторских и компоновочных решений.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Основы теории и конструкции автомобиля» относится к числу профессиональных учебных дисциплин вариативной части базового цикла основной образовательной программы бакалавриата.

«Основы теории и конструкции автомобиля» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

В вариативной части базового цикла:

- Проектирование транспортных средств;
- Эргономика и регламентирующие нормы.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Основы теории и конструкции автомобиля» студенты должны:

Знать:

- Основы конструкции транспортных средств, их виды и компоновочные схемы
- Теоретические и практические подходы к созданию логически-обоснованных пропорций в дизайне

Уметь:

- Применять полученные знания при разработке дизайна перспективных транспортных средств

- В зависимости от типа разрабатываемого транспортного средства, создать компоновочную схему с учетом анализа его характерных особенностей и

Владеть:

- Приемами быстрого изготовления проектной документации
- Методами формирования оптимальных компоновочных схем

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамена / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторные часы (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	1-2	2-3	144	54	54			90		Э

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Эргономика и регламентирующие нормы»
основной образовательной программы высшего образования – программы
бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный
дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

- ознакомление студентов с основными существующими международными стандартами, правилами и ГОСТами;
- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по специальности «Дизайн».

Задачи дисциплины

- применение эргономики и регламентирующих норм при проектировании транспортных средств.
- умение выполнять компоновочные чертежи с использованием современного программного обеспечения
- умение выполнять эргономический анализ
- умение проектировать современные интерфейсы в рамках системы человек – машина.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Эргономика и регламентирующие нормы» относится к числу профессиональных учебных дисциплин вариативной части базового цикла основной образовательной программы бакалавриата.

«Эргономика и регламентирующие нормы» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

- Вариативной части базового цикла:
- Проектирование транспортных средств
- Основы теории и конструкции автомобиля.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Эргономика и регламентирующие нормы» студенты должны:

Знать:

- Теоретические и практические подходы к созданию эргономически выверенных промышленных изделий

Уметь:

-В зависимости от типа разрабатываемого транспортного средства, создать компоновочную схему с учетом анализа его характерных особенностей и технологий его производства

Владеть:

- методами комплексных решений сложных эргономических и компоновочных задач.

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамена / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторных часов (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	2	3	72	36	18		18	36		Э

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Дизайн мышление»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

Основная цель – ознакомление студентов с ориентированным на человека и инновации способом решения проектных задач, учитывающего реальные нужды людей, возможности технологий и требования бизнеса, а также отработке навыка использования алгоритма дизайн-мышления

Задачи дисциплины

- Научить ориентироваться на реальные нужды людей, полезность промышленного объекта и его инновационность;
- Научить находить оптимальное с точки зрения дизайн-мышления решения в дизайне промышленного объекта, а именно единовременно учитывающие нужды людей, возможности осуществления с применением современных и перспективных технологий и экономическую жизнеспособность;
- Научить получать информацию о нуждах пользователя промышленного объекта;
- Научить проявлять эмпатию к пользователю промышленного объекта и входить в его положение;
- Научить вдохновляться в работе, тем что действительно нужно пользователю промышленного объекта;
- Развить любопытство, оптимизм и креативность в проектной работе;
- Развить навык командной работе и сотрудничества при разработке дизайна;
- Научить делиться идеями с другими и помогать им;
- Развить навык работы в условиях неопределенности;
- Научить ценить индивидуальность личности и принимать альтернативность решения проектных задач;
- Научить не бояться предлагать и использовать смелые и неожиданные решения в дизайне промышленных объектов;
- Развить умение учиться на ошибках;

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Дизайн-мышление» относится к числу профессиональных учебных дисциплин вариативной части базового цикла основной образовательной программы бакалавриата.

«Дизайн-мышление» логически взаимосвязана в первую очередь с дисциплиной «Проектирование» и помогает при разработке дизайна, т.к. учит студентов ориентироваться на реальные нужды пользователя промышленного объекта и эмпатии к нему, открытости ума и смелости в дизайн-решениях, командной работе.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Дизайн мышление» студенты должны:

Знать: основы использования дизайн-мышления.

Уметь: использовать принципы дизайн-мышления.

Владеть: алгоритмом применения дизайн-мышления.

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзаменов / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторные часов (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	2	4	72	36	18		18	36		Э

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы технологии массового производства»
основной образовательной программы высшего образования – программы
бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный
дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, формирование общиеинженерных знаний и умений;
- изучение основ разработки технологических процессов изготовления деталей и узлов автомобилей (преимущественно, кузовов и кабин), проектирования технологической оснастки и оборудования, применяемых в этих процессах;
- формирование умений и навыков в области технологий кузовной штамповки, сбор-ки-сварки и окраски кузовов.

Задачи дисциплины

Изучение курса «Основы технологии массового производства» способствует расширению научного кругозора и решает задачу получения того минимума фундаментальных знаний, на базе которых будущий специалист сможет самостоятельно овладевать всем новым, с чем ему придется столкнуться в профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Основы технологии массового производства» относится к числу дисциплин вариативной части основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Основы технологии массового производства» логически и содержательно взаимосвязана со следующими дисциплинами ОП:

В базовой части :

- Проектная графика;
- Безопасность жизнедеятельности

В вариативной части:

- Проектирование транспортных средств;
- Основы теории и конструкции автомобиля;
- Механика

В дисциплинах по выбору:

- Материаловедение;

- Трёхмерное компьютерное проектирование.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Основы технологии массового производства» студенты должны:

Знать:

- современные технологии, применяемые при производстве наземных транспортных средств
- методы разработки конструкций транспортных средств с учетом технологий изго-тования

уметь:

- применять современные технологии при реализации дизайн-проекта на практике
- выполнять технические чертежи конструкций транспортных средств с учетом технологий их изготовления, разрабатывать технологические карты исполнения дизайн-проектов

владеть:

- методами применения современных технологий, требуемых при реализации дизайн-проекта на практике
- методами выполнения технических чертежей конструкций транспортных средств с учетом технологий их изготовления и разработки технологических карт исполнения ди-зайн – проектов

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамено в / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторные часы (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	3	5-6	144	108	54		54			3/Э

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Проектная деятельность»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

Целью освоения дисциплины «Проектная деятельность» является подготовка студентов к профессиональной деятельности и формирование у них умений и навыков для решения нестандартных задач и реализации проектов во взаимодействии с другими обучающимися.

Задачи дисциплины

- развитие у обучающихся навыков презентации и защиты достигнутых результатов;
- развитие у обучающихся навыков командной работы;
- повышение мотивации к самообразованию;
- формирование навыков проектной работы;
- обеспечение освоения обучающимися основных норм профессиональной деятельности;
- получение обучающимися опыта использования основных профессиональных инструментов при решении нестандартных задач в рамках проектов.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Проектная деятельность» относится к вариативной части (Б.1.2) основной образовательной программы бакалавриата. Дисциплина «Проектная деятельность» изучается на втором, третьем, четвертом курсах обучения.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Проектная деятельность» студенты должны:

Знать:

- цели и методы отбора содержания дизайн-проекта, способы синтезирования набора возможных решений задачи и подходов к выполнению дизайн-проекта;

- технологии разработка проектных идей, основанных на творческом подходе к поставленным задачам.

Уметь:

- определять цели и методы отбора содержания дизайн-проекта;
- формулировать и применять методы синтезирования набора возможных решений задачи и подходов к выполнению дизайн-проекта;
- самостоятельно применять технологии разработка проектных идей, основанных на творческом подходе к поставленным задачам.

Владеть:

- навыками отбора содержания дизайн-проекта;
- способами синтезирования набора возможных решений задачи и подходов к выполнению дизайн-проекта;
- методами создания комплексных функциональных и композиционных решений;
- навыками научно-исследовательской и аналитической работы.

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамена / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторные часы (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	2-4	3-7	360	180			180	180		3

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Проектный менеджмент»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

Основной целью дисциплины «Проектный менеджмент» является изучение и освоение студентами теоретических основ и практических навыков в области управления проектами по формированию у студентов представлений о проектной деятельности (от зарождения идеи до реализации проекта) как о целостной системе, все элементы которой взаимозависимы. Владение теоретическими основами и практическими навыками в области управления проектами необходимы для успешного освоения и внедрения инновационных технологий, определяющих промышленное развитие и управления, создания и реализации инновационных проектов, профессионального личностного роста и саморазвития, креативного решения задач текущего и стратегического управления: начиная с управления персоналом и заканчивая освоением наукоемких технологий.

Задачи дисциплины

К основным задачам освоения дисциплины «Проектный менеджмент» следует отнести:

- изучение основных методов и технологий управления проектами: создание концепции проекта, команды проекта, планирование проекта, реализация и т.д.;
- изучение основных технологий проектного управления: характеристики, способы применения, ограничения, достоинства, недостатки, область использования (применения) и т.д..
- формирование и развитие теоретических знаний и практических навыков в области технического и социального проектирования и управления проектами

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Проектный менеджмент» относится к числу профессиональных учебных дисциплин вариативной части базового цикла (Б1) основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Проектная деятельность» изучается на втором курсе обучения.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Проектный менеджмент» студенты должны:

Знать:

- способы руководства коллективом, нормативно-правовые акты и принципы принятия на их основы управленческих решений, средства регуляции профессиональной деятельности в решении творческих задач.

Уметь:

- руководить коллективом или группой специалистов в сфере своей профессиональной деятельности и принимать управленческие решения на основе нормативно-правовых актов.

Владеть:

- способностью руководить коллективом или группой специалистов в сфере своей профессиональной деятельности и навыками принятия управленческих решений на основе нормативно-правовых актов, методами организации самостоятельной профессиональной деятельности.

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзаменов / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторных часов (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	2	3-4	72	36			36	36		3/Э

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Макетирование»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Макетирование» следует отнести:

- Сформировать у студентов полное понимание как строятся поверхности кузова. Обрести необходимые навыки владения инструментом и материалами. Цель - научить грамотно строить поверхности кузова автомобиля;
- Подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению «Дизайн».

Задачи дисциплины

К основным задачам освоения дисциплины «Макетирование автомобиля» следует отнести:

- Способность реализовать спроектированный проект на бумаге в реальном объекте.
- Ознакомиться с методикой построения макетов.
- Ознакомление с конструкцией автомобиля, его историей, развитием и перспективными направлениями развития технологии его производства;

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Макетирование» относится к числу профессиональных учебных дисциплин вариативной части базового цикла основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Макетирование» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП:

- В базовой части:
- Проектирование транспортных средств;

В вариативной части базового цикла:

 - 3-х мерное компьютерное проектирование;

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Макетирование» студенты должны:

Знать:

- Принципы построения всех типов поверхностей автомобиля, а так же детализировки и декорирования макета для презентации дизайн-проекта;

Уметь:

- Применять полученные знания в профессиональной деятельности при разработке дизайна экстерьера и интерьера автомобиля;

Владеть:

- Навыками изготовления демонстрационного макета;

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	Семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамено в / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторные часы (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	2-4	3-8	504	270			270	234		З/Э

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Технологическое предпринимательство»
основной образовательной программы высшего образования – программы
бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный
дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

Формирование у студентов комплекса теоретических знаний и практических навыков в сфере экономики, технологического предпринимательства и управления инновационными проектами.

Задачи дисциплины

Задачи дисциплины — достижение следующих результатов образования.

Знания: основные теории функционирования инновационной экономики и технологического предпринимательства, принципы организации, управления и оценки инновационно-предпринимательской деятельности; меры государственной поддержки инновационной деятельности и развития инновационной экосистемы; основы коммерциализации инноваций и развития высокотехнологического бизнеса.

Умения: планирование и проектирование коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности в форме стартапа, коммерческого контракта, лицензионного договора; формирование проектных команд; выбор бизнес-модели и разработка бизнес-плана; анализ рынка и прогнозирование продаж, анализ потребительского поведения, проведение оценки эффективности инновационной деятельности, анализ рисков развития компании.

Владение: приемы работы на рынке коммерциализации высоких технологий с использованием моделей Product development и Customer development; использование технологий бережливого стартапа (lean) и гибкого подхода к управлению (agile), технологии разработки финансовой модели проекта; проведение переговоров с инвесторами и публичных презентаций проектов (питчей).

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Технологическое предпринимательство» относится к блоку «Вариативные дисциплины» и входит в образовательную программу

подготовки бакалавра по направлению подготовки код ОП Направление подготовки, очной формы обучения.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Технологическое предпринимательство» студенты должны:

Знать:

- основы экономических знаний;
- специфику и возможности использования экономических знаний в различных сферах деятельности;
- способы использования экономических знаний в различных сферах деятельности.

Уметь:

- определять специфику экономических знаний в различных сферах деятельности;
- определять возможности использования экономических знаний в различных сферах деятельности;
- использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.

Владеть:

- навыками определять специфику экономических знаний в различных сферах деятельности;
- навыками определять возможности использования экономических знаний в различных сферах деятельности;
- навыками использования экономических знаний в различных сферах деятельности:

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамена / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторные часы (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	3	5-6	72	54			54	18		3/Э

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Элективные курсы по физической культуре и спорту»
основной образовательной программы высшего образования – программы
бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный
дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

Целью освоения дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины

- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценостного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;
- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту» относится к числу элективных дисциплин (модулей) базового цикла (Б1) основной образовательной программы бакалавриата/специалитета.

«Элективные курсы по физической культуре и спорту» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами ООП:

- Физическая культура;
- История;
- Философия;
- Безопасность жизнедеятельности.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту» студенты должны:

знать:

- научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни.

уметь:

- использовать творческие средства и методы физического воспитания для профессионального и личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.

владеть:

- средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамено в / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторные часов (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	3	4	328					328		3

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Практикум делового общения»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

Целью освоения дисциплины «Практикум делового общения» является комплексное изучение этических основ и принципов делового общения.

Задачи дисциплины

- изучение этических основ делового общения и формирование современной деловой культуры;
- дать студентам представление об основах теории коммуникации и закономерностях ее применения в деловом общении;
- ознакомить студентов с основами подготовки и проведения публичных выступлений, деловой беседы, деловых переговоров;
- выработать у студентов представление о влиянии речевой этики на эффективность делового общения.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Практикум делового общения» относится к дисциплинам по выбору студента. Она связана с дисциплинами - «История», «Философия», «Русский язык» и «Деловые коммуникации». В процессе изучения данных дисциплин формируются основные общекультурные компетенции, направленные на формирование культуры делового общения. Изучение дисциплины «Практикум делового общения» создает основу для последующего закрепления материала по социально-гуманитарным дисциплинам, так как в процессе изучения у студентов формируются теоретические знания и практические навыки, стимулируется развитие инициативы и деловых качеств, формируется ответственное и взвешенное поведение, активная и полезная обществу позиция.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Практикум делового общения» студенты должны:

Знать:

- основные концепции классической и современной психологии общения;

- основы психической регуляции поведения и деятельности, самообразования;

Уметь:

-организовывать свой труд, оценивать с большой степенью самостоятельности результаты своей деятельности, владеть навыками самостоятельной работы;

-приобретать с большой степенью самостоятельности новые знания с использованием современных образовательных и информационных технологий;

Владеть:

-способностью к самостоятельному принятию нестандартных решений;

-готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

-технологиями образовательной деятельности и самообразования

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамено в / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторные часов (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
Очная	1	1	72	36			36	36		Э

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Деловые коммуникации»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

Целью освоения дисциплины «Деловые коммуникации» является комплексное изучение этических основ и принципов делового общения.

Задачи дисциплины

К основным задачам освоения дисциплины «Деловые коммуникации» следует отнести:

- изучение этических основ делового общения и формирование современной деловой культуры;
- дать студентам представление об основах теории коммуникации и закономерностях ее применения в деловом общении;
- ознакомить студентов с основами подготовки и проведения публичных выступлений, деловой беседы, деловых переговоров;
- выработать у студентов представление о влиянии речевой этики на эффективность делового общения.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Деловые коммуникации» относится к дисциплинам по выбору студента. Она связана с дисциплинами - «История», «Философия», «Русский язык» и «Деловые коммуникации». В процессе изучения данных дисциплин формируются основные общекультурные компетенции, направленные на формирование культуры делового общения. Изучение дисциплины «Деловые коммуникации» создает основу для последующего закрепления материала по социально-гуманитарным дисциплинам, так как в процессе изучения у студентов формируются теоретические знания и практические навыки, стимулируется развитие инициативы и деловых качеств, формируется ответственное и взвешенное поведение, активная и полезная обществу позиция.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Деловые коммуникации» студенты должны:

Знать:

- основные концепции классической и современной психологии общения;

- основы психической регуляции поведения и деятельности, самообразования;

Уметь:

- организовывать свой труд, оценивать с большой степенью самостоятельности результаты своей деятельности, владеть навыками самостоятельной работы;
- приобретать с большой степенью самостоятельности новые знания с использованием современных образовательных и информационных технологий;

Владеть:

- способностью к самостоятельному принятию нестандартных решений;
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;
- технологиями образовательной деятельности и самообразования.

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамено в / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторные часов (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
Очная	1	1	72	36			36	36		Э

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Рисунок автомобиля»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Рисунок автомобиля» следует отнести:

- формирование знаний и навыков о современных способах визуализации концепций продукта в процессе проектирования;
- ознакомление студентов с основными программами создания и редактирования графических изображений на разных стадиях разработки, от первоначального эскизного проектирования до визуализаций финальной презентации проекта;
- изучение и применение на практике основ построения изображения автомобиля, принципов и последовательности в процессе изображения с учётом пропорциональных особенностей вариативности класса транспортного средства, выработка собственного стиля и визуальной подачи курсового проекта обучающегося с использованием методов передачи графическими средствами аналогового или цифрового рисунка транспортного средства.

Задачи дисциплины

- Обучить методу систематизированного подхода к эскизной стадии дизайна проектирования средств транспорта;
- Научить работе со средствами аналогового и цифрового изображений в процессе художественного проектирования транспортного средства;
- Обучить применению различных художественных приемов, для передачи различных фактур и материалов;
- Научить принципам построения рисунка в зависимости от правил теории перспективы и теней, освещения и теории отражений;
- Развить креативное (проектно-новаторское) мышление;
- Обучить принципам работы с формой и объёмами автомобиля в двухмерном пространстве.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина "Рисунок автомобиля" относится к вариативной части профессионального цикла дисциплин и является прикладной дисциплиной. Для изучения данной дисциплины студент должен обладать профессиональными компетенциями (владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, формированию выводов для грамотной организации своей деятельности).

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Рисунок автомобиля» студенты должны:

знать:

- художественную специфиацию требований к дизайн-проекту; способность синтезировать и применять набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта; как научно обосновать свои предложения.
- особенности внешнего вида современных материалов

уметь:

- компоновать на листе изображаемые объекты;
- овладеть возможностью построения формы с учетом перспективы и грамотной передачи объемно-пространственной структуры;
- понимать и заранее планировать распределение бликов, прямых и перевернутых отражений на поверхности кузова автомобиля;
- создавать автомобили с заранее определенными картами бликов, чувствовать пластику поверхностей;
- научится создавать дизайн-проект автомобиля на основе заданного компоновочного решения транспортного средства.
- применять проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; возможные приемы изображения форм, пропорций, текстур.

владеТЬ:

- техниками рисунка, как от руки, так и с использованием современных графических редакторов.
- приемами передачи фактур материалов и пластики форм.

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	Семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамено в / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторные часов (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	1	1-2	108	72			72		36	3

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Специальный рисунок»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Рисунок автомобиля» следует отнести:

- формирование знаний и навыков о современных способах визуализации концепций продукта в процессе проектирования;
- ознакомление студентов с основными программами создания и редактирования графических изображений на разных стадиях разработки, от первоначального эскизного проектирования до визуализаций финальной презентации проекта;
- изучение и применение на практике основ построения изображения автомобиля, принципов и последовательности в процессе изображения с учётом пропорциональных особенностей вариативности класса транспортного средства, выработка собственного стиля и визуальной подачи курсового проекта обучающегося с использованием методов передачи графическими средствами аналогового или цифрового рисунка транспортного средства.

Задачи дисциплины

- Обучить методу систематизированного подхода к эскизной стадии дизайна проектирования средств транспорта;
- Научить работе со средствами аналогового и цифрового изображений в процессе художественного проектирования транспортного средства;
- Обучить применению различных художественных приемов, для передачи различных фактур и материалов;
- Научить принципам построения рисунка в зависимости от правил теории перспективы и теней, освещения и теории отражений;
- Развить креативное (проектно-новаторское) мышление;
- Обучить принципам работы с формой и объёмами автомобиля в двухмерном пространстве.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина "Рисунок автомобиля" относится к вариативной части профессионального цикла дисциплин и является прикладной дисциплиной.

Для изучения данной дисциплины студент должен обладать профессиональными компетенциями (владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, формированию выводов для грамотной организации своей деятельности).

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Специальный рисунок» студенты должны:

знать:

- художественную спецификацию требований к дизайн-проекту; способность синтезировать и применять набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта; как научно обосновать свои предложения.
- особенности внешнего вида современных материалов

уметь:

- компоновать на листе изображаемые объекты;
- владеть возможностью построения формы с учетом перспективы и грамотной передачи объемно-пространственной структуры;
- понимать и заранее планировать распределение бликов, прямых и перевернутых отражений на поверхности кузова автомобиля;
- создавать автомобили с заранее определенными картами бликов, чувствовать пластику поверхностей;
- научится создавать дизайн-проект автомобиля на основе заданного компоновочного решения транспортного средства.
- применять проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; возможные приемы изображения форм, пропорций, текстур.

владеть:

- техниками рисунка, как от руки, так и с использованием современных графических редакторов.
- приемами передачи фактур материалов и пластики форм.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	Семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамена / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторные часы (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	1	1-2	108	72			72		36	3

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Демонстрационная подача проекта»
основной образовательной программы высшего образования – программы
бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный
дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

Целями освоения дисциплины «Демонстрационная подача проекта» являются:

- получение теоретических знаний и практических навыков по исполнению графических изображений проектируемых объектов будущими дизайнерами.

Задачи дисциплины

Задачами освоения дисциплины «Демонстрационная подача проекта» являются:

- ознакомить студентов с основными формами графической выразительности, материалами и инструментами проектной графики;
- рассмотреть основные технические приёмы и способы передачи проектной информации наиболее распространённых в дизайн – практике.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Демонстрационная подача проекта» относится к базовой части профессионального цикла дисциплин и является основной дисциплиной, где находят практическое применение знания и навыки, полученные при изучении всех дисциплин по данному направлению.

Для изучения данной дисциплины студент должен обладать общекультурными компетенциями (владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, формированию выводов для грамотной организации своей деятельности). Данная дисциплина является базисной для дальнейшей работы в сфере дизайна транспортных средств.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Демонстрационная подача проекта» студенты должны:

Знать:

- Как средствами графического выражения «подавать» убедительно и грамотно свои дизайнерские идеи в проектах и моделях.

Уметь:

- Компоновать на листе изображаемые объекты;
- Овладеть возможностью построения формы с учетом перспективы и грамотной передачи объемно пространственной структуры объекта;
- Понимать и уметь изображать распределение бликов, прямых и перевернутых отражений на поверхности изображаемых объектов;
- Отражать в изображении фактуру и текстуру материалов составляющих, изображаемый объект, чувствовать пластику поверхностей;
- Правильно изображать тоновые (валёрные) отношения, как внутри изображаемого объекта, так и в группе объектов, и в окружающей их среде;

Владеть:

Техникой академического рисунка, умением использовать рисунок в практике

составления композиций и переработкой их в направлении проектирования любого

объекта, иметь навыки линейно-конструктивного построения и понимать принципы выбора графической техники для выполнения творческой проектной деятельности

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамена / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторных часов (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	4	7	72	36			36	36		3

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Визуализация идеи»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

Целями освоения дисциплины «Визуализация идеи» являются:

- получение теоретических знаний и практических навыков по исполнению графических изображений проектируемых объектов будущими дизайнерами

Задачи дисциплины

Задачами освоения дисциплины «Визуализация идеи» являются:

- ознакомить студентов с основными формами графической выразительности, материалами и инструментами проектной графики;
- рассмотреть основные технические приёмы и способы передачи проектной информации наиболее распространённых в дизайн – практике.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Визуализация идеи» относится к базовой части профессионального цикла дисциплин и является основной дисциплиной, где находят практическое применение знания и навыки, полученные при изучении всех дисциплин по данному направлению.

Для изучения данной дисциплины студент должен обладать общекультурными компетенциями (владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, формированию выводов для грамотной организации своей деятельности). Данная дисциплина является базисной для дальнейшей работы в сфере дизайна транспортных средств.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Визуализация идеи» студенты должны:

Знать:

Как средствами графического выражения «подавать» убедительно и грамотно свои дизайнерские идеи в проектах и моделях.

Уметь:

- Компоновать на листе изображаемые объекты;
- Овладеть возможностью построения формы с учетом перспективы и грамотной передачи объемно пространственной структуры объекта;

- Понимать и уметь изображать распределение бликов, прямых и перевернутых отражений на поверхности изображаемых объектов;
- Отражать в изображении фактуру и текстуру материалов составляющих, изображаемый объект, чувствовать пластику поверхностей;
- Правильно изображать тоновые (валёрные) отношения, как внутри изображаемого объекта, так и в группе объектов, и в окружающей их среде;

Владеть:

Техникой академического рисунка, умением использовать рисунок в практике

составления композиций и переработкой их в направлении проектирования любого

объекта, иметь навыки линейно-конструктивного построения и понимать принципы выбора графической техники для выполнения творческой проектной деятельности.

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамено в / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторные часов (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
Очная	4	7	72	36			36	36		3

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Трехмерное компьютерное проектирование»
основной образовательной программы высшего образования – программы
бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный
дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Трехмерное компьютерное
проектирование» следует отнести:

- ознакомление студентов с основами математического моделирования и методикой разработки поверхности автомобиля, а также наработке практических навыков построения теоретической поверхности транспортного средства;
- развитие объемного мышления и применения этих знаний на практике.
- ознакомление и обучение студентов работе в специализированном программном обеспечении, для дизайнерского моделирования автомобиля - Autodesk Alias, с последующим использованием этого продукта при выполнении курсовых и дипломных работ и применения полученных знаний в практической дизайнерской деятельности.

Задачи дисциплины

- обучение грамотному прочтению формы и пропорций объекта с двухмерного эскиза, с последующей передачей пластики формы и объема в трехмерной модели;
- обучение выявлению основных пластических элементов формирующих образ транспортного средства;
- обучение системному подходу при построении теоретической поверхности транспортного средства;
- освоение методов преобразования сложной объемной поверхности в простые элементы, способов построения основных и переходных поверхностей.

- освоение методов контроля качества получившейся поверхности, передача материалов в другие CAD системы.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Трехмерное компьютерное проектирование» относится к числу профессиональных учебных дисциплин по выбору части базового цикла основной образовательной программы бакалавриата.

«Трехмерное компьютерное проектирование» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

В базовой части базового цикла (Б1.1):

- Проектная деятельность;
- Инженерная графика;
- Макетирование;

В вариативной части базового цикла (Б1.2):

- Проектирование транспортных средств;
- Основы теории и конструкции автомобиля;
- Эргономика и регламентирующие нормы и факторы.

В дисциплинах по выбору базового цикла (Б1.3):

- Демонстрационная подача проекта. Визуализация идеи;

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Трехмерное компьютерное проектирование» студенты должны:

Знать:

- Требования к качеству трехмерной модели и требования для передачи модели на производство или на прототипирование;
- Способы анализа и контроля качества построенных кривых и поверхностей;
- Основы компьютерной визуализации трехмерной модели в данной программе (Autodesk Alias).
- Способы передачи информации в другие программы для визуализации.

уметь:

- Корректно организовывать и вести процесс моделирования автомобиля;
- Импортировать компоновочную схему в сцену;
- Корректно передавать выполненную трехмерную модель на дальнейшую доработку конструктору или в другие программы для выполнения чертежей и пр..
- Изменять настройки точности построения для разных объектов.

владеТЬ:

- Методикой построения и разработки поверхности автомобиля;

- Данным программным обеспечением (Autodesk Alias)

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзамено в / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторных часов (контактная работа)	Лекции	Семинрские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	2-4	3-8	432	288			288	144		З/Э

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Трехмерная графика»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Трехмерная графика» следует отнести:

- ознакомление студентов с основами математического моделирования и методикой разработки поверхности автомобиля, а также наработке практических навыков построения теоретической поверхности транспортного средства;
 - развитие объемного мышления и применения этих знаний на практике.
-
- ознакомление и обучение студентов работе в специализированном программном обеспечении, для дизайнерского моделирования автомобиля - Autodesk Alias, с последующим использованием этого продукта при выполнении курсовых и дипломных работ и применения полученных знаний в практической дизайнерской деятельности.

Задачи дисциплины

- обучение грамотному прочтению формы и пропорций объекта с двухмерного эскиза, с последующей передачей пластики формы и объема в трехмерной модели;
- обучение выявлению основных пластических элементов формирующих образ транспортного средства;
- обучение системному подходу при построении теоретической поверхности транспортного средства;
- освоение методов преобразования сложной объемной поверхности в простые элементы, способов построения основных и переходных поверхностей.
- освоение методов контроля качества получившейся поверхности, передача материалов в другие CAD системы.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Трехмерная графика» относится к числу профессиональных учебных дисциплин по выбору части базового цикла основной образовательной программы бакалавриата.

«Трехмерная графика» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

В базовой части базового цикла (Б1.1):

- Проектная деятельность;
- Инженерная графика;
- Макетирование;

В вариативной части базового цикла (Б1.2):

- Проектирование транспортных средств;
- Основы теории и конструкции автомобиля;
- Эргономика и регламентирующие нормы и факторы.

В дисциплинах по выбору базового цикла (Б1.3):

- Демонстрационная подача проекта. Визуализация идеи;

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Трехмерная графика» студенты должны:

Знать:

- Требования к качеству трехмерной модели и требования для передачи модели на производство или на прототипирование;
- Способы анализа и контроля качества построенных кривых и поверхностей;
- Основы компьютерной визуализации трехмерной модели в данной программе (Autodesk Alias). Способы передачи информации в другие программы для визуализации.

уметь:

- Корректно организовывать и вести процесс моделирования автомобиля;
- Импортировать компоновочную схему в сцену;
- Корректно передавать выполненную трехмерную модель на дальнейшую доработку конструктору или в другие программы для выполнения чертежей и пр.. Изменять настройки точности построения для разных объектов.

владеть:

- Методикой построения и разработки поверхности автомобиля;
- Данным программным обеспечением (Autodesk Alias)

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзаменов / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторных часов (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	2-4	3-8	432	288			288	144		3/Э

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Защита авторских прав»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

Целями освоения дисциплины «ЗАЩИТА АВТОРСКИХ ПРАВ» являются:

- ознакомление студентов с видами интеллектуальной собственности, основными понятиями и возможностями защиты авторских прав и интеллектуального продукта, существующее законодательство в этой сфере.

Задачи дисциплины

- изучение способов и порядка защиты интересов авторов объектов дизайнерского творчества, к которым, безусловно, относятся дизайн-проекты транспортных средств, а также смежные результаты дизайнерской деятельности, такие как компоновочные идеи, оригинальные конструктивные решения, эмблемы, суперграфика, наименование модели и.т.п.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина "Защита авторских прав" относится к вариативной части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин.

Для изучения данной дисциплины студент должен обладать общекультурными компетенциями (владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, формулированию выводов для грамотной организации своей деятельности). Данная дисциплина является базисной для дальнейшей работы в сфере дизайна.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Защита авторских прав» студенты должны:

Знать:

- Сущность и значение информации в развитии современного общества; владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации
- Разбираться в функциях и задачах учреждений и организаций, фирмах,

структурных подразделениях, занимающихся вопросами дизайна

Уметь:

- Логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь
- использовать нормативные правовые документы в своей деятельности

Владеть:

- Владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации
- культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзаменов / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторных часов (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	4	8	72	18	18			54		3

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Авторское право»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Целями освоения дисциплины являются:

ознакомление студентов с видами интеллектуальной собственности, основными понятиями и возможностями защиты авторских прав и интеллектуального продукта, существующее законодательство в этой сфере.

Задачи дисциплины

изучение способов и порядка защиты интересов авторов объектов дизайнерского творчества, к которым, безусловно, относятся дизайн-проекты транспортных средств, а также смежные результаты дизайнерской деятельности, такие как компоновочные идеи, оригинальные конструктивные решения, эмблемы, суперграфика, наименование модели и.т.п.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина относится к вариативной части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин.

Для изучения данной дисциплины студент должен обладать общекультурными компетенциями (владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, формулированию выводов для грамотной организации своей деятельности). Данная дисциплина является базисной для дальнейшей работы в сфере дизайна.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Авторское право» студенты должны:

Знать:

- Сущность и значение информации в развитии современного общества; владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации

- Разбираться в функциях и задачах учреждений и организаций, фирмах, структурных подразделениях, занимающихся вопросами дизайна

Уметь:

- Логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь

-использовать нормативные правовые документы в своей деятельности

Владеть:

- Владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации

- культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	Курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзаменов / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторных часов (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	4	8	72	18	18			54		3

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Материаловедение»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

- изучение основных групп современных материалов и их применения в различных областях техники;
- познание природы и свойств различных материалов с целью наиболее эффективного использования

Задачи дисциплины

- изучение основных понятий, терминов и определений в области материалов (маркировка, структура, свойства);
- изучение взаимосвязи между составом, структурой и свойствами различных материалов;
- изучение методов выбора материалов для изготовления изделий различного назначения.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Материаловедение» относится к учебным дисциплинам по выбору (блок Б.1.3) основной образовательной программы бакалавриата. Дисциплина «Материаловедение» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами ОП:

В вариативной части (блок Б.1.2):

- основы технологии массового производства;
- механика;
- проектирование транспортных средств.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Материаловедение» студенты должны:

знать:

- общие сведения, классификацию, назначение, виды и свойства материалов;
- методологию выбора материалов;

уметь:

- определить основные свойства различных материалов;

- выбирать материал для конкретного применения в дизайн-проекте;
- владеть:**
- навыками определения некоторых свойств материалов;
 - навыками выбора материалов для изготовления изделий различного назначения.

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах							Форма итогового контроля (экзаменов / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторных часов (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
очная	2	3	36	18	18			18		3

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Свойства современных материалов»
основной образовательной программы высшего образования – программы
бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный
дизайн», 2023 год набора)

Цели дисциплины

- изучение основных групп современных материалов и их применения в различных областях техники;
- познание природы и свойств различных материалов с целью наиболее эффективного использования

Задачи дисциплины

- изучение основных понятий, терминов и определений в области материалов (маркировка, структура, свойства);
- изучение взаимосвязи между составом, структурой и свойствами различных материалов;
- изучение методов выбора материалов для изготовления изделий различного назначения.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Свойства современных материалов» относится к учебным дисциплинам по выбору (блок Б.1.3) основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Свойства современных материалов» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами ОП:

В вариативной части (блок Б.1.2):

- основы технологии массового производства;
- механика;
- проектирование транспортных средств.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Свойства современных материалов» студенты должны:

знать:

- общие сведения, классификацию, назначение, виды и свойства материалов;
- методологию выбора материалов;

уметь:

- определить основные свойства различных материалов;
 - выбирать материал для конкретного применения в дизайн-проекте;
- владеть:**
- навыками определения некоторых свойств материалов;
 - навыками выбора материалов для изготовления изделий различного назначения.

Объём дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплин в часах						Форма итогового контроля (экзаменов / зачетов)
			Всего час/зач. ед	Аудиторных часов (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	
очная	2	3	36	18	18			18	3

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ГИА

«ГИА»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цели ГИА

Установить уровень подготовки выпускника высшего учебного заведения к выполнению профессиональных задач в области промышленного соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО 54.03.01 Дизайн профиль: Транспортный и промышленный дизайн».

Задачи ГИА

В соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована ФГОС ВО 54.03.01 Дизайн профиль: Промышленный дизайн, охватывающие теоретические и практические аспекты будущей деятельности выпускника, оценить качество 1) сформированности компетенций в академической и научноисследовательской деятельности; 2) подготовки выпускника к профессиональной деятельности и выполнению трудовых функций, соответствующих профессиональным стандартам и задачам;

Виды и объем государственной итоговой аттестации.

Государственная итоговая аттестация включает государственный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы. Объем ГИА в соответствии с учебным планом – 3 зет. (108 ак. часа), продолжительность 2 недели, на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ВКР

«ВКР»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цель ВКР: установить уровень подготовки выпускника высшего учебного заведения к выполнению профессиональных задач в области промышленного соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО 54.03.01 Дизайн профиль: Транспортный и промышленный дизайн».

Задачи ВКР в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована ФГОС ВО 54.03.01 Дизайн профиль: Промышленный дизайн, охватывающие теоретические и практические аспекты будущей деятельности выпускника, оценить качество 1) сформированности компетенций в академической и научноисследовательской деятельности; 2) подготовки выпускника к профессиональной деятельности и выполнению трудовых функций, соответствующих профессиональным стандартам и задачам;

Виды и объем государственной итоговой аттестации.

Государственная итоговая аттестация включает государственный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы. Объем ГИА в соответствии с учебным планом – 6 зет. (216 ак. часа), продолжительность 4 недели, на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ГИА

«Государственные программы и проекты»
основной образовательной программы высшего образования – программы
бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный
дизайн», 2023 год набора)

Основной целью дисциплины «Государственные программы и проекты» является изучение и освоение студентами теоретических основ и практических навыков в области управления государственными программами и проектами. Владение теоретическими основами и практическими навыками в области управления проектами необходимы для успешного освоения и внедрения инновационных технологий, определяющих промышленное развитие и управления, создания и реализации инновационных проектов, профессионального личностного роста и саморазвития, креативного решения задач текущего и стратегического управления: начиная с управления персоналом и заканчивая освоением научноемких технологий.

К основным задачам освоения дисциплины «Государственные программы и проекты» следует отнести: – изучение основных методов и технологий управления проектами: создание концепции проекта, команды проекта, планирование проекта, реализация и т.д.; - изучение основных технологий проектного управления: характеристики, способы применения, ограничения, достоинства, недостатки, область использования (применения) и т.д.. - формирование и развитие теоретических знаний и практических навыков в области технического и социального проектирования и управления проектами

Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата. Дисциплина «Государственные программы и проекты» относится к числу факультативных основной образовательной программы бакалавриата. Дисциплина «Государственные программы и проекты» изучается на шестом семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Визуализация идеи» студенты должны:

Знать:

- права, свободы и обязанности человека и гражданина, организацию судебных, правоприменительных и правоохранительных органов, • правовые

нормы действующего законодательства, регулирующие отношения в различных сферах жизнедеятельности

Уметь:

- защищать гражданские права,
- использовать нормативноправовые знания в различных сферах жизнедеятельности.

Владеть:

- навыками анализа нормативных актов, регулирующих отношения в различных сферах жизнедеятельности, навыками реализации и

Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, т.е. 36 академических часов (из них 18 часов – самостоятельная работа студентов).

Второй семестр: семинарские занятия – 18 час в семестр, форма контроля – зачет. Структура и содержание дисциплины «Государственные программы и проекты» по срокам и видам работы отражены в приложении.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Тайм менеджмент»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Целью освоения учебной дисциплины «Тайм менеджмент» является формирование у студентов общих представлений о сущности и типах управления временем, принципах и способах управления временным ресурсом для более успешного осуществления профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование у студентов системы знаний по курсу; - формирование у студентов представления о тайм менеджменте;
- развитие организационной компетенции, предполагающей овладение способами управления и руководства временем;
- совершенствование у студентов навыков самоконтроля, самоорганизации и саморегуляции;
- формирование и совершенствование умения качественно анализировать и оценивать свои действия.

Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина входит в блок Б.1 «Часть, формируемая участниками образовательных отношений», подраздел Б.1.1.2.6 Дисциплина «Тайм менеджмент» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП: - Конфликтология; - Проектный менеджмент. Знания, умения, навыки, сформированные данной дисциплиной будут востребованы при изучении таких дисциплин как: «Основы деловой коммуникации», «Технологическое предпринимательство», «Управление персоналом». Знания, умения, навыки, сформированные данной дисциплиной, будут востребованы при прохождении преддипломной практики и сдачи государственной итоговой аттестации.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Тайм менеджмент» студенты должны:

ЗНАТЬ:

сущность понятий «тайм-менеджмент», «личная система тайм менеджмента», «ресурсы», «временная компетентность менеджера».

- цели и функции и тайм менеджмента.
- исторически сложившиеся и современные отечественные и зарубежные концепции управления
- методы тайм менеджмента, алгоритм планирования; - инструменты тайм менеджмента;
- корпоративные стандарты тайм менеджмента.

Уметь:

- проводить аудит своего времени и анализировать причины дефицита времени;
- оценивать свои реальные резервы времени и рационально их использовать;
- различать на практике понятия «управление временем» и «руководство временем»,
- выбирать наиболее эффективные способы управления временем. - определять «поглотителей» времени и корректировать процесс управления временем;
- определять приоритеты деятельности и ставить адекватные цели; - делегировать дела с низким уровнем приоритетности;
- выделять временные резервы рабочего времени под новые задачи или проекты;
- планировать и высвобождать время для отдыха и восстановления своих сил;

Владеть:

- знаниями и определенными навыками планирования и целеполагания; - знаниями и определенными навыками оценки и анализа своих временных ресурсов;
- знаниями и определенными навыками эффективного использования рабочего времени;
- осознанным выбором способов и методов тайм менеджмента; - знаниями и определенными умениями в разработке личной системы тайм менеджмента.

Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, т.е. 36 академических часов (из них 18 часов – самостоятельная работа студентов).

Третий семестр: семинарские занятия – 18 час в семестр, форма контроля – зачет. Структура и содержание дисциплины «Государственные программы и проекты» по срокам и видам работы отражены в приложении.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Конфликтология»

основной образовательной программы высшего образования – программы
бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный
дизайн», 2023 год набора)

Цель изучения дисциплины

– формирование и развитие компетенций использования основ философских
знаний, базовых принципов и приёмов философского познания для
формирования мировоззренческой позиции на основе создания целостного
системного представления о мире и месте в нём человека.

Задачи дисциплины:

- освоение навыков самостоятельного мышления, критического восприятия
и оценки источников информации; • овладения приемами ведения дискуссии;
- овладения методиками для разрешения конфликтных ситуаций, или их
предотвращении

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина входит в блок Б.1 «Часть, формируемая участниками
образовательных от-ношений», подраздел Б.1.1.2.3 Данная дисциплина
преподается на 1-м курсе, опирается на результаты ЕГЭ и ключевые
образовательные компетенции, полученные в средней общеобразовательной
школе. Знания, умения, навыки, сформированные данной дисциплиной будут
востребованы при изучении таких дисциплин как: «Проектная деятельность»,
«Проектный менеджмент», «Технологическое предпринимательство»,
«Конструирование, динамика и прочность энергетических машин и
установок». Знания, умения, навыки, сформированные данной дисциплиной,
будут востребованы при прохождении преддипломной практики и сдачи
государственной итоговой аттестации.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Конфликтология» студенты должны:

Знать:

- принципы погашения конфликтных ситуаций; - сущность и значение
информации в развитии современного общества для предотвращения
конфликта интересов; - основные методы, способы и предложения по
решению конфликтных ситуаций.

Уметь:

- использовать основные положения и приоритеты в правовом поле при решении конфликтных и профессиональных задач;
- разрабатывать предложения и рекомендации по решению конфликтных ситуаций в коллективе и между предприятиями отрасли.

Владеть:

- навыками адекватного анализа предоставляемых документов и доводов для разрешения спорных и конфликтных ситуаций;
- методами, способами и средствами урегулирования конфликтов и споров любой сложности.

Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, т.е. 36 академических часов (из них 18 часов – самостоятельная работа студентов).

Четвертый семестр: семинарские занятия – 18 час в семестр, форма контроля – зачет. Структура и содержание дисциплины «Государственные программы и проекты» по срокам и видам работы отражены в приложении.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы деловой коммуникации»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цель дисциплины «Основы деловой коммуникации» является формирование способности и готовности к эффективной межличностной коммуникации, к применению профессиональных приемов и навыков эффективного делового общения для достижения поставленных целей в деловой сфере, к выработке оптимального решения возникающих проблем.

Задачи дисциплины:

- формирование психологических и нравственных качеств, необходимых для успешной реализации задач в области делового общения;
- изучение природы, этических категорий и механизмов делового общения, освоение его приемов и методов;
- изучение закономерностей межличностных отношений и приоритетных проблем в этой области;
- рассмотрение методов управления этическими нормами межличностных отношений в коллективе.

Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина входит в блок Б.1 «Часть, формируемая участниками образовательных от-ношений», подраздел Б.1.1.2.4

Дисциплина «Структура и организация предприятия, основы менеджмента» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

- Конфликтология;
- Основы проектной деятельности.

Знания, умения, навыки, сформированные данной дисциплиной будут востребованы при изучении таких дисциплин как: «Проектная деятельность», «Проектный менеджмент», «Технологическое предпринимательство», «Конструирование, динамика и прочность энергетических машин и установок». Знания, умения, навыки, сформированные данной дисциплиной, будут востребованы при прохождении преддипломной практики и сдачи государственной итоговой аттестации.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Основы деловой коммуникации» студенты должны:

Знать:

Принципы построения самостоятельных индивидуальных и групповых практических занятий
по деловому взаимодействию

Нормы и правила, регулирующие процесс
проведения экспериментального исследования

Уметь:

Самостоятельно находить необходимые сведения по правовому
регулированию различных ситуаций успешно выступать перед аудиторией
На основе информации об экспериментальном исследовании составить
правовые документы, регулирующие его;

Владеть:

Навыками проведения ролевых игр по дисциплине
Методиками оценки правомерности тех или иных действий во время
проведения эксперимента

Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, т.е. 36
академических часов (из них 18 часов – самостоятельная работа студентов).

Шестой семестр: семинарские занятия – 18 час в семестр, форма контроля –
зачет. Структура и содержание дисциплины «Государственные программы и
проекты» по срокам и видам работы отражены в приложении.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Управление персоналом»

основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (54.03.01 Дизайн, профиль «Транспортный и промышленный дизайн», 2023 год набора)

Цели освоения дисциплины - подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению «Дизайн», а именно:

- теоретические знания об кадровой политике предприятия;
- прикладные знания в области развития форм и методов управления персоналом на предприятии;
- навыки самостоятельного, творческого использования теоретических знаний в практической деятельности.

Задачи дисциплины:

освоение таких важных вопросов как форма и среда функционирования, среда предприятия, кадровая политика, среда обитания коллектива, механизмы функционирования, персональные результаты и эффективность управленческой деятельности предприятия.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина входит в блок Б.1 «Часть, формируемая участниками образовательных отношений», подраздел Б.1.1.2.2

Дисциплина «Структура и организация предприятия, основы менеджмента» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

- Конфликтология;
- Основы деловой коммуникации.

Знания, умения, навыки, сформированные данной дисциплиной будут востребованы при изучении таких дисциплин как: «Проектная деятельность», «Проектный менеджмент», «Технологическое предпринимательство».

Знания, умения, навыки, сформированные данной дисциплиной, будут востребованы при прохождении преддипломной практики и сдачи государственной итоговой аттестации.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Управление персоналом» студенты должны:

ЗНАТЬ:

- роль и место управления персоналом в общеорганизационном управлении и его связь со стратегическими задачами организации;
- причины многовариантности практики управления персоналом в современных условиях;

УМЕТЬ:

- анализировать состояние и тенденции развития рынка труда с точки зрения обеспечения потребности организации в человеческих ресурсах;
- разрабатывать мероприятия по мотивированию и стимулированию персонала организации.

ВЛАДЕТЬ:

- современным инструментарием управления персоналом;

Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, т.е. 36 академических часов (из них 18 часов – самостоятельная работа студентов).

Восьмой семестр: семинарские занятия – 18 час в семестр, форма контроля – зачет. Структура и содержание дисциплины «Государственные программы и проекты» по срокам и видам работы отражены в приложении.