#### МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

#### ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

# «РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА» (РУТ (МИИТ)



Образовательная программа высшего образования - программа бакалавриата по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы,

утвержденная первым проректором РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

#### ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

- программа бакалавриата

Направление подготовки: 23.03.02 Наземные транспортно-

технологические комплексы

Направленность (профиль): Транспортный и промышленный дизайн

Квалификация выпускника: Бакалавр Форма обучения: Очная

Идентификационный номер: 473762-2024

Образовательная программа высшего образования в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)

ID подписи: 1126187

Подписал: руководитель образовательной программы Любавин Николай Александрович

Дата: 21.10.2025

Разработчики образовательной программ доцент Московский государственный художественно-	ны:
промышленный университет имени С. Г.	
Строганова	А.В. Якименко
Представитель профильной организации ООО "Масштаб"	(предприятия):
Руководитель проектов Бюро промышленного дизайна «МАСШТАБ	
Кондратьев Алексей Юрьевич	
Согласовано:	
Директор	Д.В. Паринов
Руководитель образовательной	
программы	Н.А. Любавин
Председатель учебно-методической	

комиссии

Д.В. Паринов

- 1. Общая характеристика образовательной программы.
- 1.1. Общие сведения об образовательной программе.

Образовательная программа высшего образования — программа бакалавриата, реализуемая в РУТ (МИИТ) (далее — Университет) по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы с направленностью (профилем) «Транспортный и промышленный дизайн» (далее — образовательная программа), разработана в соответствии с образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, утвержденным решением ученого совета РУТ(МИИТ) от 17.02.2021, протокол № 8 и введенным в действие приказом РУТ(МИИТ) от 10.03.2021 № 152/а (далее — образовательный стандарт).

#### 1.2. Срок получения образования по образовательной программе.

Срок получения образования по образовательной программе (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок обучения может быть увеличен по их заявлению не более чем на один год.

#### 1.3. Объем образовательной программы.

Объем образовательной программы составляет 240 зачетных единиц (далее — з.е.), вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации образовательной программы с использованием сетевой формы, реализации образовательной программы по индивидуальному учебному плану.

Объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е., вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации образовательной программы с использованием сетевой формы, реализации образовательной программы по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении — не более 80 з.е.

## 1.4. Образовательная деятельность по образовательной программе осуществляется на

государственном языке Российской Федерации.

#### 1.5. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.

Выпускники образовательной программы готовятся к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями профессиональных стандартов:

Код профессионального	Наименование профессионального	Мина	иказ груда сии	Регистрационный номер Минюста России	
стандарта	стандарта	номер	дата	номер	дата
31.006	Дизайнер автомобилестроения	813н	28.10.2014	34948	26.11.2014
40.059	Промышленный дизайнер	721н	12.10.2021	65777	12.11.2021
40.137	Дизайнер транспортных средств	600н	03.10.2022	70753	28.10.2022

Область (области) профессиональной деятельности и (или) сфера (сферы) профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

#### 31 - "Автомобилестроение" в сферах:

проектирования и конструирования автотранспортных средств

## 40 - "Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности" в сферах:

совершенствования конструкции и методов использования специального оборудования

исследования процессов изменения технического состояния механических систем

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

организационно-управленческий, проектно-конструкторский, производственно-технологический, экспериментально-исследовательский

Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций (при наличии профессионального стандарта), имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника:

Код	Обобщенные трудовые функции		Трудовые функт	ции	
и наименование профессионального стандарта	код	наименование	Уровень квалификации	наименование	код
31.006 Дизайнер автомобилестроения	A	Осуществление работ по разработке технических дизайн-проектов	4	Выполнение заданий по разработке концепт-проекта	A/01.4
31.006 Дизайнер автомобилестроения	A	Осуществление работ по разработке технических дизайн-проектов	4	Выполнение заданий по разработке эскизного дизайнпроекта	A/02.4
31.006 Дизайнер автомобилестроения	В	Разработка технических дизайн-проектов, осуществление авторского контроля/надзора за визуально воспринимаемым качеством продукта/объекта	5	Осуществление разработки концепт-проекта	B/01.5
31.006 Дизайнер автомобилестроения	В	Разработка технических дизайн-проектов, осуществление авторского контроля/надзора за визуально воспринимаемым качеством продукта/объекта	5	Осуществление разработки эскизного дизайнпроекта	B/02.5
31.006 Дизайнер автомобилестроения	В	Разработка технических дизайн-проектов, осуществление авторского контроля/надзора	5	Разработка вариантов решений конструкционно- отделочных материалов и	B/04.5

		за визуально воспринимаемым качеством продукта/объекта		деталей оформления	
31.006 Дизайнер автомобилестроения	С	Подготовка предложений по формированию бюджета по дизайн-проекту; согласование нормативной методической документации	6	Разработка предложений по стратегии развития дизайн-процессов организации	C/05.6
31.006 Дизайнер автомобилестроения	D	Обеспечение художественно-технической политики реализации в области дизайнпроцессов	7	Формирование бюджета по дизайн-продукту организации	D/02.7
40.059 Промышленный дизайнер	В	Реализация эргономических требований к продукции (изделию) при создании элементов промышленного дизайна	6	Эскизирование, макетирование, физическое моделирование, прототипирование продукции (изделия) и (или) элементов промышленного дизайна	B/01.6
40.137 Дизайнер транспортных средств	В	Разработка дизайн-проекта транспортного средства	6	Дизайн-аналитика в области формообразования, отделочных материалов, цвета и эргономики интерьера и экстерьера транспортного средства	B/01.6
40.137 Дизайнер транспортных средств	В	Разработка дизайн-проекта транспортного средства	6	Формирование концепции и создание проекта формообразования,	B/02.6

	цветографического решения интерьера и экстерьера	
	транспортного	
	средства	

1.6. Планируемые результаты освоения образовательной программы.

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

- 1.6.1. Универсальные компетенции выпускников.
- **УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
- **УК-2** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
- **УК-3** Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
- **УК-4** Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
- **УК-5** Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
- **УК-6** Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
- **УК-7** Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
- **УК-8** Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
- **УК-9** Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
- **УК-10** Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

- **УК-11** Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
  - 1.6.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников.
- **ОПК-1** Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;
- **ОПК-2** Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;
- **ОПК-3** Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний;
- **ОПК-4** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;
- **ОПК-5** Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;
- **ОПК-6** Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.

#### 1.6.3. Профессиональные компетенции выпускников.

Код и наименование профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ требований)
<b>ПК-1</b> - Способен производить компьютерное, твердотельное и поверхностное моделирование, визуализацию, и анимированную презентацию модели продукта (изделия) и (или) элемента промышленного дизайна или транспортного средства	31.006 Дизайнер автомобилестроения; 40.059 Промышленный дизайнер; 40.137 Дизайнер транспортных средств.
<b>ПК-2</b> - Способен производить проектирование, участвовать в контроле и реализации элементов продукта (изделия) с учетом конструктивных и технологических особенностей, эргономических требований и функциональных свойств продукта (изделия) или транспортного средства	31.006 Дизайнер автомобилестроения; 40.059 Промышленный дизайнер; 40.137 Дизайнер транспортных средств.
ПК-3 - Способен производить постановку задач	31.006 Дизайнер автомобилестроения;

при проведении патентно-информационных исследований, анализа и исследований в области	40.059 Промышленный дизайнер; 40.137 Дизайнер транспортных средств.
промышленного дизайна, в том числе	
актуальной ситуации современного рынка,	
портрета потребителя, характерных для данного	
сегмента предпочтений потребителей	
ПК-4 - Способен в составе коллектива	31.006 Дизайнер автомобилестроения;
исполнителей участвовать в выполнении	40.059 Промышленный дизайнер; 40.137
теоретических и экспериментальных научных	Дизайнер транспортных средств.
исследований по поиску и проверке новых идей	
совершенствования наземных-транспортно-	
технологических машин, разработке методики	
проведения исследований, касающихся	
установления актуальных требований к	
современной продукции (изделию) или	
транспортного средства и ее параметров	
ПК-5 - Способен производить эскизирование,	31.006 Дизайнер автомобилестроения;
макетирование, физическое моделирование,	40.059 Промышленный дизайнер; 40.137
прототипирование продукции (изделия) и (или)	Дизайнер транспортных средств.
элементов промышленного дизайна и	
транспорта	

### 1.6.4. Справочник компетенций.

Схема формирования компетенций.

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
1.1.	Б101	История России
1.2.	Б102	История транспорта
1.3.	Б103	Философия и основы критического мышления
1.4.	Б108	Правовая культура
1.5.	Б110	Проектная деятельность
1.6.	Б114	Основы исследовательской деятельности
1.7.	Б117	Основы анализа данных
1.8.	Б121	Основы рисунка
1.9.	Б123	История дизайна
1.10.	Б126	Введение в эргономику

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.11.	Б127	Визуализация и подача проекта
1.12.	Б129	Цвет и фактура в интерьере
1.13.	Б131	Аддитивные технологии в дизайне
1.14.	Б132	Материалы и технологии
1.15.	Б134	Брендинг
1.16.	Б137	Эргономика и регламентирующие нормы
1.17.	Б2ДВ.01.01(У)	Ознакомительная практика
1.18.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
2.1.	Б105	Практикум по самоорганизации
2.2.	Б108	Правовая культура
2.3.	Б110	Проектная деятельность
2.4.	Б113	Общий курс транспорта
2.5.	Б114	Основы исследовательской деятельности
2.6.	Б115	Управление проектами
2.7.	Б127	Визуализация и подача проекта
2.8.	Б128	Художественное цветоведение
2.9.	Б129	Цвет и фактура в интерьере
2.10.	Б133	Проектный маркетинг
2.11.	Б1ДВ.03.01	Основы технологического предпринимательства
2.12.	Б2ДВ.01.02(У)	Ознакомительная практика (отраслевая)
2.13.	Б2ДВ.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика
2.14.	Б2ДВ.02.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика (отраслевая)
2.15.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.16.	ФТД.02	Проектирование интерфейсов
3.	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
3.1.	Б103	Философия и основы критического мышления
3.2.	Б105	Практикум по самоорганизации
3.3.	Б110	Проектная деятельность
3.4.	Б133	Проектный маркетинг

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
3.5.	Б2ДВ.01.02(У)	Ознакомительная практика (отраслевая)
3.6.	Б2ДВ.02.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика (отраслевая)
3.7.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3.8.	ФТД.02	Проектирование интерфейсов
4.	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
4.1.	Б105	Практикум по самоорганизации
4.2.	Б107	Иностранный язык
4.3.	Б120	Пропедевтика
4.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5.	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
5.1.	Б101	История России
5.2.	Б102	История транспорта
5.3.	Б103	Философия и основы критического мышления
5.4.	Б104	Основы российской государственности
5.5.	Б123	История дизайна
5.6.	Б134	Брендинг
5.7.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6.	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
6.1.	Б105	Практикум по самоорганизации
6.2.	Б110	Проектная деятельность
6.3.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6.4.	ФТД.01	Draft дизайн hard skills
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
7.1.	Б106	Физическая культура и спорт
7.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8.	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
8.1.	Б109	Основы комплексной безопасности
8.2.	Б2ДВ.01.02(У)	Ознакомительная практика (отраслевая)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
8.3.	Б2ДВ.02.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика (отраслевая)
8.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
9.	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
9.1.	Б106	Физическая культура и спорт
9.2.	Б108	Правовая культура
9.3.	Б109	Основы комплексной безопасности
9.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
10.	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
10.1.	Б116	Бизнес-аналитика
10.2.	Б1ДВ.03.01	Основы технологического предпринимательства
10.3.	Б1ДВ.03.02	Инновационная экономика и управление предприятием
10.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
11.	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
11.1.	Б101	История России
11.2.	Б108	Правовая культура
11.3.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
12.	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;
12.1.	Б111	Математика
12.2.	Б112	Физика
12.3.	Б1ДВ.01.01	Основы конструкции транспортных средств
12.4.	Б1ДВ.01.02	Основы конструкции промышленных объектов
12.5.	Б201(П)	Преддипломная практика
12.6.	Б2ДВ.01.01(У)	Ознакомительная практика
12.7.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
13.	ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;
13.1.	Б133	Проектный маркетинг
13.2.	Б1ДВ.03.01	Основы технологического предпринимательства
13.3.	Б1ДВ.03.02	Инновационная экономика и управление предприятием

<b>№</b> п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
13.4.	Б201(П)	Преддипломная практика
13.5.	Б2ДВ.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика
13.6.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
14.	ОПК-3	Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний;
14.1.	Б125	Основы конструирования механизмов
14.2.	Б132	Материалы и технологии
14.3.	Б1ДВ.01.01	Основы конструкции транспортных средств
14.4.	Б1ДВ.01.02	Основы конструкции промышленных объектов
14.5.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
15.	ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;
15.1.	Б118	Трёхмерное компьютерное моделирование
15.2.	Б135	Видеоконтент и информационные технологии в дизайне
15.3.	Б201(П)	Преддипломная практика
15.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
16.	ОПК-5	Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;
16.1.	Б112	Физика
16.2.	Б119	Эскизирование
16.3.	Б130	Корпусные изделия
16.4.	Б131	Аддитивные технологии в дизайне
16.5.	Б136	Макетирование
16.6.	Б138	Концептуальные и композиционные решения в дизайне
16.7.	Б1ДВ.02.01	Проектное макетирование транспортных средств
16.8.	Б1ДВ.02.02	Проектное макетирование промышленных объектов
16.9.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
17.	ОПК-6	Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.
17.1.	Б122	Проектная графика
17.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины	
1	2	3	
18.	ПК-1	Способен производить компьютерное, твердотельное и поверхностное моделирование, визуализацию, и анимированную презентацию модели продукта (изделия) и (или) элемента промышленного дизайна или транспортного средства	
18.1.	Б118	Трёхмерное компьютерное моделирование	
18.2.	Б135	Видеоконтент и информационные технологии в дизайне	
18.3.	Б201(П)	Преддипломная практика	
18.4.	Б2ДВ.01.01(У)	Ознакомительная практика	
18.5.	Б2ДВ.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
18.6.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
18.7.	ФТД.02	Проектирование интерфейсов	
19.	ПК-2	Способен производить проектирование, участвовать в контроле и реализации элементов продукта (изделия) с учетом конструктивных и технологических особенностей, эргономических требований и функциональных свойств продукта (изделия) или транспортного средства	
19.1.	Б124	Проектирование	
19.2.	Б125	Основы конструирования механизмов	
19.3.	Б126	Введение в эргономику	
19.4.	Б130	Корпусные изделия	
19.5.	Б131	Аддитивные технологии в дизайне	
19.6.	Б132	Материалы и технологии	
19.7.	Б137	Эргономика и регламентирующие нормы	
19.8.	Б1ДВ.02.01	Проектное макетирование транспортных средств	
19.9.	Б1ДВ.02.02	Проектное макетирование промышленных объектов	
19.10.	Б201(П)	Преддипломная практика	
19.11.	Б2ДВ.01.01(У)	Ознакомительная практика	
19.12.	Б2ДВ.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
19.13.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
20.	ПК-3	Способен производить постановку задач при проведении патентно-информационных исследований, анализа и исследований в области промышленного дизайна, в том числе актуальной ситуации современного рынка, портрета потребителя, характерных для данного сегмента предпочтений потребителей	
20.1.	Б125	Основы конструирования механизмов	
20.2.	Б129	Цвет и фактура в интерьере	
20.3.	Б134	Брендинг	
20.4.	Б138	Концептуальные и композиционные решения в дизайне	

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины	
1	2	3	
20.5.	Б201(П)	Преддипломная практика	
20.6.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
20.7.	ФТД.01	Draft дизайн hard skills	
21.	ПК-4	Способен в составе коллектива исполнителей участвовать в выполнении теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных-транспортно-технологических машин, разработке методики проведения исследований, касающихся установления актуальных требований к современной продукции (изделию) или транспортного средства и ее параметров	
21.1.	Б124	Проектирование	
21.2.	Б2ДВ.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
21.3.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
22.	ПК-5	Способен производить эскизирование, макетирование, физическое моделирование, прототипирование продукции (изделия) и (или) элементов промышленного дизайна и транспорта	
22.1.	Б119	Эскизирование	
22.2.	Б120	Пропедевтика	
22.3.	Б121	Основы рисунка	
22.4.	Б128	Художественное цветоведение	
22.5.	Б136	Макетирование	
22.6.	Б137	Эргономика и регламентирующие нормы	
22.7.	Б139	Академический рисунок	
22.8.	Б1ДВ.02.01	Проектное макетирование транспортных средств	
22.9.	Б1ДВ.02.02	Проектное макетирование промышленных объектов	
22.10.	Б201(П)	Преддипломная практика	
22.11.	Б2ДВ.01.01(У)	Ознакомительная практика	
22.12.	Б2ДВ.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
22.13.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

## Взаимосвязь дисциплин (модулей) и практик с компетенциями.

<b>№</b> п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б101	История России	УК-1, УК-5, УК-11

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
2	Б102	История транспорта	УК-1, УК-5
3	Б103	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-3, УК-5
4	Б104	Основы российской государственности	УК-5
5	Б105	Практикум по самоорганизации	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6
6	Б106	Физическая культура и спорт	УК-7, УК-9
7	Б107	Иностранный язык	УК-4
8	Б108	Правовая культура	УК-1, УК-2, УК-9, УК-11
9	Б109	Основы комплексной безопасности	УК-8, УК-9
10	Б110	Проектная деятельность	УК-1, УК-2, УК-3, УК-6
11	Б111	Математика	ОПК-1
12	Б112	Физика	ОПК-1, ОПК-5
13	Б113	Общий курс транспорта	YK-2
14	Б114	Основы исследовательской деятельности	УК-1, УК-2
15	Б115	Управление проектами	УК-2
16	Б116	Бизнес-аналитика	УK-10
17	Б117	Основы анализа данных	УК-1
18	Б118	Трёхмерное компьютерное моделирование	ОПК-4, ПК-1
19	Б119	Эскизирование	ОПК-5, ПК-5
20	Б120	Пропедевтика	УК-4, ПК-5
21	Б121	Основы рисунка	УК-1, ПК-5
22	Б122	Проектная графика	ОПК-6
23	Б123	История дизайна	УК-1, УК-5
24	Б124	Проектирование	ПК-2, ПК-4
25	Б125	Основы конструирования механизмов	ОПК-3, ПК-2, ПК-3
26	Б126	Введение в эргономику	УК-1, ПК-2
27	Б127	Визуализация и подача проекта	УК-1, УК-2
28	Б128	Художественное цветоведение	УК-2, ПК-5
29	Б129	Цвет и фактура в интерьере	УК-1, УК-2, ПК-3
30	Б130	Корпусные изделия	ОПК-5, ПК-2
31	Б131	Аддитивные технологии в дизайне	УК-1, ОПК-5, ПК-2

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
32	Б132	Материалы и технологии	УК-1, ОПК-3, ПК-2
33	Б133	Проектный маркетинг	УК-2, УК-3, ОПК-2
34	Б134	Брендинг	УК-1, УК-5, ПК-3
35	Б135	Видеоконтент и информационные технологии в дизайне	ОПК-4, ПК-1
36	Б136	Макетирование	ОПК-5, ПК-5
37	Б137	Эргономика и регламентирующие нормы	УК-1, ПК-2, ПК-5
38	Б138	Концептуальные и композиционные решения в дизайне	ОПК-5, ПК-3
39	Б139	Академический рисунок	ПК-5
40	Б1ДВ.01.01	Основы конструкции транспортных средств	ОПК-1, ОПК-3
41	Б1ДВ.01.02	Основы конструкции промышленных объектов	ОПК-1, ОПК-3
42	Б1ДВ.02.01	Проектное макетирование транспортных средств	ОПК-5, ПК-2, ПК-5
43	Б1ДВ.02.02	Проектное макетирование промышленных объектов	ОПК-5, ПК-2, ПК-5
44	Б1ДВ.03.01	Основы технологического предпринимательства	УК-2, УК-10, ОПК-2
45	Б1ДВ.03.02	Инновационная экономика и управление предприятием	УК-10, ОПК-2
46	Б201(П)	Преддипломная практика	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5
47	Б2ДВ.01.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5
48	Б2ДВ.01.02(У)	Ознакомительная практика (отраслевая)	УК-2, УК-3, УК-8
49	Б2ДВ.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	УК-2, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5
50	Б2ДВ.02.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика (отраслевая)	УК-2, УК-3, УК-8
51	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
52	ФТД.01	Draft дизайн hard skills	УК-6, ПК-3
53	ФТД.02	Проектирование интерфейсов	УК-2, УК-3, ПК-1

#### 1.7. Условия реализации образовательной программы.

#### 1.7.1. Общесистемное обеспечение.

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной (помещениями оборудованием), реализации деятельности ДЛЯ образовательной программы по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационнообразовательной среде Университета (далее – ЭИОС Университета) из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее. Условия для функционирования ЭИОС Университета могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций. ЭИОС Университета обеспечивает: - доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практики, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практики;- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. В случае реализации образовательной программы c применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ЭИОС Университета дополнительно обеспечивает: - фиксацию хода образовательного процесса, промежуточной результатов аттестации результатов освоения образовательной программы; - проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением обучения, дистанционных образовательных электронного технологий;взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе (или) асинхронное взаимодействия синхронное посредством Функционирование «Интернет». ЭИОС Университета обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий квалификацией работников, ee использующих И поддерживающих. Функционирование ЭИОС Университета соответствует законодательству Российской Федерации. При реализации образовательной программы в сетевой форме требования к ее реализации обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации образовательной программы в сетевой форме.

#### 1.7.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей). Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС Университета. Допускается частичная замена оборудования его виртуальными аналогами. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих обновлению дисциплин (модулей) И подлежит программах необходимости). При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практики, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину проходящих соответствующую практику. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, К современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости). Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

#### 1.7.3. Кадровое обеспечение.

Реализация образовательной обеспечивается программы педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации образовательной программы на иных условиях. Квалификация педагогических работников Университета квалификационным требованиям, В квалификационных указанным справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии). Не менее численности педагогических работников Университета, процентов участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет). Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

1.8. При реализации образовательной программы могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

#### 2. Учебный план.

В учебном плане (приложение) определяется перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей), практик, итоговой (государственной итоговой) аттестации и форм промежуточной аттестации обучающихся.

#### 3. Календарный учебный график.

В календарном учебном графике указываются периоды обучения по дисциплинам (модулям), иным компонентам, в том числе практикам, итоговой (государственной итоговой) аттестации и периоды каникул.

Календарный учебный график (приложение) разрабатывается ежегодно Учебно-методическим управлением Университета на основе примерных графиков, входящих в учебные планы и с учетом распределения выходных и праздничных дней в соответствующем учебном году.

#### 4. Рабочие программы дисциплин (модулей).

Рабочие программы дисциплин (модулей) (приложение) входят в качестве обязательного компонента в образовательную программу.

#### 5. Рабочие программы практик.

Рабочие программы практик (приложение) входят в качестве обязательного компонента в образовательную программу.

### 6. Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации.

Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации (приложение) входит в качестве обязательного компонента в образовательную программу.

#### 7. Методические материалы.

Методическое обеспечение образовательного процесса представляет собой совокупность учебно-методической документации, используемой при реализации образовательной программы.

Учебно-методическая документация, как правило, раскрывает рекомендуемый режим и характер образовательной процесса обучающихся по изучению теоретического курса (или его раздела/части), подготовке к занятиям лекционного типа и (или) занятиям семинарского типа, индивидуальной работы обучающихся и индивидуальной работе обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, а также практическому применению изученного материала, выполнения заданий для самостоятельной работы, использования информационных технологий и т.д.

Учебно-методическая документация образовательной программы содержит все рабочие программы дисциплин и практик, программу итоговой (государственной итоговой) аттестации согласно учебному плану, которые располагаются в отдельных приложениях к образовательной программе.

#### 8. Оценочные материалы.

Оценочные материалы предназначены для оценивания планируемых результатов обучения по каждой дисциплине (модулю), иному компоненту, в том числе практике, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Оценочные материалы формируются на основе принципов оценивания: валидности, определенности, однозначности, надежности.

#### 9. Формы аттестации.

Освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема дисциплины (модуля), иного компонента образовательной программы, сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся.

Формы промежуточной аттестации определены локальным нормативным актом Университета.

Конкретные формы промежуточной аттестации устанавливаются в учебном плане.

Итоговая (государственная итоговая) аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы соответствующим требованиям образовательного стандарта.

Форма проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации определяется в программе итоговой (государственной итоговой) аттестации.

10. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы.

Рабочая программа воспитания (приложение) определяет комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы.

Календарный план воспитательной работы (приложение) конкретизирует перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся Университетом и в которых обучающиеся принимают участие.