

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: 25.03.2025

Разработчики образовательной программы:
доцент Московский
государственный художественно-
промышленный университет имени С. Г.
Строганова

А.В. Якименко

Представитель профильной организации (предприятия):
ООО "Масштаб"

Руководитель проектов
Бюро промышленного дизайна «МАСШТАБ»
Кондратьев Алексей Юрьевич

Согласовано:
Директор
Руководитель образовательной
программы
Председатель учебно-методической
комиссии

Б.В. Игольников

Н.А. Любавин

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 стандарта	Наименование профессионального стандарта	Приказ Минтруда России		Регистрационный номер Минюста России	
		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 и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции	
	код	наименование	Уровень квалификации	наименование	код
31.006 Дизайнер автомобилестроения	А	Осуществление работ по разработке технических дизайн-проектов	4	Выполнение заданий по разработке концепт-проекта	А/01.4
31.006 Дизайнер автомобилестроения	А	Осуществление работ по разработке технических дизайн-проектов	4	Выполнение заданий по разработке эскизного дизайн- проекта	А/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	В/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 дизайн- проекта	В/02.5
31.006 Дизайнер автомобилестроения	В	Разработка технических дизайн-проектов, осуществление авторского контроля/надзора	5	Разработка вариантов решений конструкционно- отделочных материалов и	В/04.5

		за визуально воспринимаемым качеством продукта/объекта		деталей оформления	
31.006 Дизайнер автомобилестроения	C	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 дизайн-процессов	7	Формирование бюджета по дизайн-продукту организации	D/02.7
40.059 Промышленный дизайнер	B	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	B	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	B	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 общетехнические 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)
ПК-1 - 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.
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	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 промышленного дизайна, в том числе актуальной ситуации современного рынка, портрета потребителя, характерных для данного сегмента предпочтений потребителей	40.059 Промышленный дизайнер; 40.137 Дизайнер транспортных средств.
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	31.006 Дизайнер автомобилестроения; 40.059 Промышленный дизайнер; 40.137 Дизайнер транспортных средств.
ПК-5 - Способен производить эскизирование, макетирование, физическое моделирование, прототипирование продукции (изделия) и (или) элементов промышленного дизайна и транспорта	31.006 Дизайнер автомобилестроения; 40.059 Промышленный дизайнер; 40.137 Дизайнер транспортных средств.

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.	Б1..01	История России
1.2.	Б1..02	История транспорта
1.3.	Б1..03	Философия и основы критического мышления
1.4.	Б1..08	Правовая культура
1.5.	Б1..10	Проектная деятельность
1.6.	Б1..14	Основы исследовательской деятельности
1.7.	Б1..17	Основы анализа данных
1.8.	Б1..21	Основы рисунка
1.9.	Б1..23	История дизайна
1.10.	Б1..26	Введение в эргономику

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.11.	Б1..27	Визуализация и подача проекта
1.12.	Б1..29	Цвет и фактура в интерьере
1.13.	Б1..31	Аддитивные технологии в дизайне
1.14.	Б1..32	Материалы и технологии
1.15.	Б1..34	Брендинг
1.16.	Б1..37	Эргономика и регламентирующие нормы
1.17.	Б2..ДВ.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.	Б1..05	Практикум по самоорганизации
2.2.	Б1..08	Правовая культура
2.3.	Б1..10	Проектная деятельность
2.4.	Б1..13	Общий курс транспорта
2.5.	Б1..14	Основы исследовательской деятельности
2.6.	Б1..15	Управление проектами
2.7.	Б1..27	Визуализация и подача проекта
2.8.	Б1..28	Художественное цветоведение
2.9.	Б1..29	Цвет и фактура в интерьере
2.10.	Б1..33	Проектный маркетинг
2.11.	Б1..ДВ.03.01	Основы технологического предпринимательства
2.12.	Б2..ДВ.01.02(У)	Ознакомительная практика (отраслевая)
2.13.	Б2..ДВ.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика
2.14.	Б2..ДВ.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.	Б1..03	Философия и основы критического мышления
3.2.	Б1..05	Практикум по самоорганизации
3.3.	Б1..10	Проектная деятельность
3.4.	Б1..33	Проектный маркетинг

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
3.5.	Б2..ДВ.01.02(У)	Ознакомительная практика (отраслевая)
3.6.	Б2..ДВ.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.	Б1..05	Практикум по самоорганизации
4.2.	Б1..07	Иностранный язык
4.3.	Б1..20	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.	Б1..01	История России
5.2.	Б1..02	История транспорта
5.3.	Б1..03	Философия и основы критического мышления
5.4.	Б1..04	Основы российской государственности
5.5.	Б1..23	История дизайна
5.6.	Б1..34	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.	Б1..05	Практикум по самоорганизации
6.2.	Б1..10	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.	Б1..06	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.	Б1..09	Основы комплексной безопасности
8.2.	Б2..ДВ.01.02(У)	Ознакомительная практика (отраслевая)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
8.3.	Б2..ДВ.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.	Б1..06	Физическая культура и спорт
9.2.	Б1..08	Правовая культура
9.3.	Б1..09	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.	Б1..16	Бизнес-аналитика
10.2.	Б1..ДВ.03.01	Основы технологического предпринимательства
10.3.	Б1..ДВ.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.	Б1..01	История России
11.2.	Б1..08	Правовая культура
11.3.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
12.	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;
12.1.	Б1..11	Математика
12.2.	Б1..12	Физика
12.3.	Б1..ДВ.01.01	Основы конструкции транспортных средств
12.4.	Б1..ДВ.01.02	Основы конструкции промышленных объектов
12.5.	Б2..01(П)	Преддипломная практика
12.6.	Б2..ДВ.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.	Б1..33	Проектный маркетинг
13.2.	Б1..ДВ.03.01	Основы технологического предпринимательства
13.3.	Б1..ДВ.03.02	Инновационная экономика и управление предприятием

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
13.4.	Б2..01(П)	Преддипломная практика
13.5.	Б2..ДВ.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.	Б1..25	Основы конструирования механизмов
14.2.	Б1..32	Материалы и технологии
14.3.	Б1..ДВ.01.01	Основы конструкции транспортных средств
14.4.	Б1..ДВ.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.	Б1..18	Трёхмерное компьютерное моделирование
15.2.	Б1..35	Видеоконтент и информационные технологии в дизайне
15.3.	Б2..01(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.	Б1..12	Физика
16.2.	Б1..19	Эскизирование
16.3.	Б1..30	Корпусные изделия
16.4.	Б1..31	Аддитивные технологии в дизайне
16.5.	Б1..36	Макетирование
16.6.	Б1..38	Концептуальные и композиционные решения в дизайне
16.7.	Б1..ДВ.02.01	Проектное макетирование транспортных средств
16.8.	Б1..ДВ.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.	Б1..22	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.	Б1..18	Трёхмерное компьютерное моделирование
18.2.	Б1..35	Видеоконтент и информационные технологии в дизайне
18.3.	Б2..01(П)	Преддипломная практика
18.4.	Б2..ДВ.01.01(У)	Ознакомительная практика
18.5.	Б2..ДВ.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.	Б1..24	Проектирование
19.2.	Б1..25	Основы конструирования механизмов
19.3.	Б1..26	Введение в эргономику
19.4.	Б1..30	Корпусные изделия
19.5.	Б1..31	Аддитивные технологии в дизайне
19.6.	Б1..32	Материалы и технологии
19.7.	Б1..37	Эргономика и регламентирующие нормы
19.8.	Б1..ДВ.02.01	Проектное макетирование транспортных средств
19.9.	Б1..ДВ.02.02	Проектное макетирование промышленных объектов
19.10.	Б2..01(П)	Преддипломная практика
19.11.	Б2..ДВ.01.01(У)	Ознакомительная практика
19.12.	Б2..ДВ.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.	Б1..25	Основы конструирования механизмов
20.2.	Б1..29	Цвет и фактура в интерьере
20.3.	Б1..34	Брендинг
20.4.	Б1..38	Концептуальные и композиционные решения в дизайне

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
20.5.	Б2..01(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.	Б1..24	Проектирование
21.2.	Б2..ДВ.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.	Б1..19	Эскизирование
22.2.	Б1..20	Пропедевтика
22.3.	Б1..21	Основы рисунка
22.4.	Б1..28	Художественное цветоведение
22.5.	Б1..36	Макетирование
22.6.	Б1..37	Эргономика и регламентирующие нормы
22.7.	Б1..39	Академический рисунок
22.8.	Б1..ДВ.02.01	Проектное макетирование транспортных средств
22.9.	Б1..ДВ.02.02	Проектное макетирование промышленных объектов
22.10.	Б2..01(П)	Преддипломная практика
22.11.	Б2..ДВ.01.01(У)	Ознакомительная практика
22.12.	Б2..ДВ.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.

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1..01	История России	УК-1, УК-5, УК-11

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
2	Б1..02	История транспорта	УК-1, УК-5
3	Б1..03	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-3, УК-5
4	Б1..04	Основы российской государственности	УК-5
5	Б1..05	Практикум по самоорганизации	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6
6	Б1..06	Физическая культура и спорт	УК-7, УК-9
7	Б1..07	Иностранный язык	УК-4
8	Б1..08	Правовая культура	УК-1, УК-2, УК-9, УК-11
9	Б1..09	Основы комплексной безопасности	УК-8, УК-9
10	Б1..10	Проектная деятельность	УК-1, УК-2, УК-3, УК-6
11	Б1..11	Математика	ОПК-1
12	Б1..12	Физика	ОПК-1, ОПК-5
13	Б1..13	Общий курс транспорта	УК-2
14	Б1..14	Основы исследовательской деятельности	УК-1, УК-2
15	Б1..15	Управление проектами	УК-2
16	Б1..16	Бизнес-аналитика	УК-10
17	Б1..17	Основы анализа данных	УК-1
18	Б1..18	Трёхмерное компьютерное моделирование	ОПК-4, ПК-1
19	Б1..19	Эскизирование	ОПК-5, ПК-5
20	Б1..20	Пропедевтика	УК-4, ПК-5
21	Б1..21	Основы рисунка	УК-1, ПК-5
22	Б1..22	Проектная графика	ОПК-6
23	Б1..23	История дизайна	УК-1, УК-5
24	Б1..24	Проектирование	ПК-2, ПК-4
25	Б1..25	Основы конструирования механизмов	ОПК-3, ПК-2, ПК-3
26	Б1..26	Введение в эргономику	УК-1, ПК-2
27	Б1..27	Визуализация и подача проекта	УК-1, УК-2
28	Б1..28	Художественное цветоведение	УК-2, ПК-5
29	Б1..29	Цвет и фактура в интерьере	УК-1, УК-2, ПК-3
30	Б1..30	Корпусные изделия	ОПК-5, ПК-2
31	Б1..31	Аддитивные технологии в дизайне	УК-1, ОПК-5, ПК-2

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
32	Б1..32	Материалы и технологии	УК-1, ОПК-3, ПК-2
33	Б1..33	Проектный маркетинг	УК-2, УК-3, ОПК-2
34	Б1..34	Брендинг	УК-1, УК-5, ПК-3
35	Б1..35	Видеоконтент и информационные технологии в дизайне	ОПК-4, ПК-1
36	Б1..36	Макетирование	ОПК-5, ПК-5
37	Б1..37	Эргономика и регламентирующие нормы	УК-1, ПК-2, ПК-5
38	Б1..38	Концептуальные и композиционные решения в дизайне	ОПК-5, ПК-3
39	Б1..39	Академический рисунок	ПК-5
40	Б1..ДВ.01.01	Основы конструкции транспортных средств	ОПК-1, ОПК-3
41	Б1..ДВ.01.02	Основы конструкции промышленных объектов	ОПК-1, ОПК-3
42	Б1..ДВ.02.01	Проектное макетирование транспортных средств	ОПК-5, ПК-2, ПК-5
43	Б1..ДВ.02.02	Проектное макетирование промышленных объектов	ОПК-5, ПК-2, ПК-5
44	Б1..ДВ.03.01	Основы технологического предпринимательства	УК-2, УК-10, ОПК-2
45	Б1..ДВ.03.02	Инновационная экономика и управление предприятием	УК-10, ОПК-2
46	Б2..01(П)	Преддипломная практика	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5
47	Б2..ДВ.01.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5
48	Б2..ДВ.01.02(У)	Ознакомительная практика (отраслевая)	УК-2, УК-3, УК-8
49	Б2..ДВ.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	УК-2, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5
50	Б2..ДВ.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 деятельности (помещениями и оборудованием), для реализации 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 информационно-образовательной 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 с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ЭИОС Университета дополнительно обеспечивает: - фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы; - проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; - взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет». Функционирование ЭИОС Университета обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее 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 программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при 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 (модуль), 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 программы обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации образовательной программы на иных условиях. Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии). Не менее 70 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), 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.