

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
27.03.04 Управление в технических системах,
утвержденная первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
- программа бакалавриата

Направление подготовки: 27.03.04 Управление в технических системах
Направленность (профиль): Интеллектуальные транспортные системы.
Для студентов КНР
Квалификация выпускника: Бакалавр
Форма обучения: Очная
Идентификационный номер: 482823-2025

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: 2053
Подписал: заведующий кафедрой Баранов Леонид Аврамович
Дата: 01.06.2025

Разработчики образовательной программы:

Заведующий кафедрой, профессор,

д.н.

Л.А. Баранов

Профессор, профессор, д.н.

В.Г. Сидоренко

Представитель профильной организации (предприятия):

Акционерное общество "Научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт информатизации, автоматизации и связи на железнодорожном транспорте" (АО "НИИАС"), первый заместитель Генерального директора Розенберг Ефим Наумович

Согласовано:

Директор ИТТСУ

А.В. Горелик

Заведующий кафедрой УиЗИ

Л.А. Баранов

Председатель учебно-методической
комиссии

С.В. Володин

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 27.03.04 Управление в технических системах с направленностью (профилем) «Интеллектуальные транспортные системы. Для студентов КНР» (далее — образовательная программа), разработана в соответствии с образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 27.03.04 Управление в технических системах, утвержденным решением ученого совета РУТ(МИИТ) от 17.02.2021, протокол № 8 и введенным в действие приказом РУТ(МИИТ) от 10.03.2021 № 155/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 профес-сионального стандарта	Наименование профессионального стандарта	Приказ Минтруда России		Регистрационный номер Минюста России	
		номер	дата	номер	дата
06.011	Администратор баз данных	408н	27.04.2023	73609	29.05.2023
06.015	Специалист по информационным системам	586н	13.07.2023	74817	16.08.2023
06.016	Руководитель проектов в области информационных технологий	369н	27.04.2023	73455	25.05.2023
06.024	Специалист по технической поддержке информационно-коммуникационных систем	675н	29.09.2020	60721	03.11.2020
06.027	Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	686н	05.10.2015	39568	30.10.2015
40.008	Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами	86н	11.02.2014	31696	21.03.2014
40.010	Специалист по техническому контролю качества продукции	480н	15.07.2021	64684	18.08.2021
40.011	Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским	121н	04.03.2014	31692	21.03.2014

	разработкам				
40.012	Специалист по метрологии	229н	21.04.2022	68580	25.05.2022
40.057	Специалист по автоматизированным системам управления машиностроительным предприятием	658н	28.09.2020	60532	23.10.2020

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

06 - "Связь, информационные и коммуникационные технологии" в сферах:

развертывания, сопровождения, оптимизации функционирования баз данных, создания (модификации) и сопровождения информационных систем, поддержания в работоспособном состоянии с заданным качеством инфокоммуникационных систем и (или) их составляющих

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

обеспечения выпуска (поставки) продукции, соответствующей требованиям нормативных документов и технических условий

метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний и эксплуатации продукции

исследования, разработки и эксплуатации средств и систем автоматизации и управления различного назначения

повышения эффективности производства продукции с оптимальными технико-экономическими показателями путем применения средств автоматизации и механизации

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:

научно-исследовательский, проектно-конструкторский

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
06.011 Администратор баз данных	C	Предотвращение потерь и повреждений данных при сбоях технического характера	6	Разработка стратегий, регламентов и процедур резервного копирования и восстановления данных после сбоя технического характера	C/01.6
06.011 Администратор баз данных	C	Предотвращение потерь и повреждений данных при сбоях технического характера	6	Администрирование встроенных подсистем и средств защиты информации в БД	C/07.6
06.015 Специалист по информационным системам	C	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	6	Организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования	C/18.6
06.015 Специалист по информационным системам	C	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	6	Управление доступом к данным о выполнении работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	C/31.6
06.016	A	Управление	6	Мониторинг	A/07.

		проектами в области ИТ на основе полученных, планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров		выполнения договоров в проектах в области ИТ в соответствии с полученным планом	6
06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий	A	Управление проектами в области ИТ на основе полученных, планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	6	Распространение информации в проектах в области ИТ в соответствии с трудовым заданием	28.6
06.024 Специалист по технической поддержке информационно-коммуникационных систем	C	Управление технической поддержкой инфокоммуникационных систем и (или) их составляющих	6	Организация работы группы специалистов технической поддержки инфокоммуникационных систем и (или) их составляющих	C/01. 6
06.027 Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	C	Администрирование процесса контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения	6	Контроль использования сетевых устройств и программного обеспечения	C/02. 6
06.027 Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	E	Проведение регламентных работ на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы	6	Выполнение регламентных работ по поддержке операционных систем сетевых устройств инфокоммуникационной системы	E/01. 6
40.008 Специалист по организации и управлению научно-	A	Организация выполнения научно-исследовательских работ по	6	Осуществление работ по планированию ресурсного обеспечения	A/03. 6

исследовательским и и опытно-конструкторскими работами		закрепленной тематике		проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	
40.008 Специалист по организации и управлению научно-исследовательским и и опытно-конструкторскими работами	B	Организация проведения работ по выполнению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	6	Организация выполнения научно-исследовательских работ по проблемам, предусмотренным тематическим планом сектора (лаборатории)	B/01. 6
40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции	B	Организация работ по контролю качества продукции в подразделении	6	Организация работ по контролю состояния оборудования и технологической оснастки	B/01. 6
40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции	B	Организация работ по контролю качества продукции в подразделении	6	Функциональное руководство работниками бюро технического контроля	B/03. 6
40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам	B	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем	6	Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	B/02. 6
40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам	C	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по тематике организации	6	Осуществление научного руководства проведением исследований по отдельным задачам	C/01. 6
40.012 Специалист по метрологии	C	Организация работ по метрологическому обеспечению подразделений организации	6	Организация и проведение работ по метрологической экспертизе технической документации и проектов нормативных	C/03. 6

				правовых актов	
40.012 Специалист по метрологии	C	Организация работ по метрологическому обеспечению подразделений	6	Подготовка подразделения метрологической службы организации к прохождению аккредитации в области обеспечения единства измерений	C/04. 6
40.057 Специалист по автоматизированным системам управления машиностроительным предприятием	B	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по АСУП	6	Подготовка необходимых данных и составление технических заданий на проектирование АСУП	01.6
40.057 Специалист по автоматизированным системам управления машиностроительным предприятием	D	Проведение работ по управлению ресурсами АСУП	6	Формирование кадрового потенциала и кадрового резерва для автоматизированных систем управления производством	03.6
40.178 Специалист в области проектирования автоматизированных систем управления технологическими процессами	A	Оформление технической документации на различных стадиях разработки проекта автоматизированных систем управления технологическими процессами	6	Выполнение технического задания на разработку автоматизированной системы управления технологическими процессами	A/02. 6
40.178 Специалист в области проектирования автоматизированных систем управления технологическими процессами	B	Разработка отдельных разделов проекта на различных стадиях проектирования автоматизированной системы управления технологическими процессами	6	Предпроектное обследование технологического процесса (объекта управления), для которого разрабатывается проект автоматизированной системы управления	B/01. 6

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 анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики

ОПК-2 - Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний, профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)

ОПК-3 - Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности

ОПК-4 - Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов

ОПК-5 - Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления в технических системах с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

ОПК-6 - Способен разрабатывать и использовать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления, пригодные для практического применения в сфере своей профессиональной деятельности

ОПК-7 - Способен производить необходимые расчёты отдельных блоков и устройств систем контроля, автоматизации и управления, выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники при проектировании систем автоматизации и управления

ОПК-8 - Способен выполнять наладку измерительных и управляющих средств и комплексов, осуществлять их регламентное обслуживание

ОПК-9 - Способен выполнять эксперименты по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств

ОПК-10 - Способен разрабатывать (на основе действующих стандартов) техническую документацию (в том числе в электронном виде) для регламентного обслуживания систем и средств контроля, автоматизации и управления

ОПК-11 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

1.6.3. Профессиональные компетенции выпускников.

Код и наименование профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ требований)
ПК-1 - Способен принимать участие в	06.024 Специалист по технической

разработке, исследовании эффективности функционирования и совершенствовании технических и программных средств автоматических и автоматизированных систем управления транспортными объектами	поддержке информационно-коммуникационных систем; 40.057 Специалист по автоматизированным системам управления машиностроительным предприятием.
ПК-2 - Способен разрабатывать технические средства и системы обеспечения безопасности функционирования транспортных и промышленных объектов	06.027 Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем; 40.008 Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами.
ПК-3 - Способен выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств	06.015 Специалист по информационным системам; 40.178 Специалист в области проектирования автоматизированных систем управления технологическими процессами.
ПК-4 - Способен проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления	40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции; 40.057 Специалист по автоматизированным системам управления машиностроительным предприятием.
ПК-5 - Способен участвовать в составлении аналитических обзоров и научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, в подготовке публикаций по результатам исследований и разработок	06.011 Администратор баз данных; 06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий.
ПК-6 - Способен осуществлять сбор и анализ исходных данных для формулирования задач разработки, расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления	06.011 Администратор баз данных; 06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий.
ПК-7 - Способен разрабатывать проектную документацию в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями	06.024 Специалист по технической поддержке информационно-коммуникационных систем; 40.178 Специалист в области проектирования автоматизированных систем управления технологическими процессами.
ПК-8 - Способен производить расчеты и проектирование отдельных блоков, компонент и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим	06.015 Специалист по информационным системам; 40.008 Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами.

заданием	
ПК-9 - Способен учитывать в профессиональной деятельности современные тенденции развития национальной экономики, оценивать перспективность и потенциальную конкурентоспособность разрабатываемых систем управления	40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам; 40.012 Специалист по метрологии.
ПК-10 - Способен выявлять, формализовать и решать задачи автоматического управления в транспортных системах	06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий; 06.027 Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем.
ПК-11 - Способен выявлять возможности и потребности приложения программных и аппаратных средств автоматизации и управления в системах автоматического управления на транспорте	06.024 Специалист по технической поддержке информационно-коммуникационных систем; 06.027 Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем.

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.	Б1.04	Философия и основы критического мышления
1.4.	Б1.08	Правовая культура
1.5.	Б1.10	Проектная деятельность
1.6.	Б1.11	Математика
1.7.	Б1.12	Физика
1.8.	Б1.32	Прикладная математика
1.9.	Б3.01	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

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
2.2.	Б1.08	Правовая культура
2.3.	Б1.10	Проектная деятельность
2.4.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3.	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
3.1.	Б1.04	Философия и основы критического мышления
3.2.	Б1.05	Практикум по самоорганизации
3.3.	Б1.10	Проектная деятельность
3.4.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
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.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4.4.	ФТД.01	Русский язык
4.5.	ФТД.02	Деловые коммуникации
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	Основы российской государственности
5.4.	Б1.04	Философия и основы критического мышления
5.5.	Б3.01	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.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
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	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

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
8.2.	Б3.01	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	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
10.	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
10.1.	Б1.ДВ.02.01	Системы искусственного интеллекта
10.2.	Б1.ДВ.02.02	Теория принятия решений
10.3.	Б1.ДВ.04.01	Автоматизация проектирования систем и средств управления
10.4.	Б1.ДВ.04.02	Системы автоматизированного проектирования
10.5.	Б1.ДВ.05.01	SCADA-системы
10.6.	Б1.ДВ.05.02	Автоматизированные информационно-управляющие системы
10.7.	Б3.01	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	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
12.	ОПК-1	Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики
12.1.	Б1.17	Методы исследований систем управления и передачи информации
12.2.	Б1.19	Теория кодирования и информации
12.3.	Б2.03(П)	Преддипломная практика
12.4.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
13.	ОПК-2	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний, профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)
13.1.	Б1.10	Проектная деятельность
13.2.	Б1.11	Математика
13.3.	Б1.12	Физика
13.4.	Б1.16	Теоретическая механика

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
13.5.	Б1.21	Математические основы теории систем
13.6.	Б1.32	Прикладная математика
13.7.	Б2.03(П)	Преддипломная практика
13.8.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
14.	ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности
14.1.	Б1.16	Теоретическая механика
14.2.	Б1.17	Методы исследований систем управления и передачи информации
14.3.	Б1.18	Теоретическая электротехника
14.4.	Б1.19	Теория кодирования и информации
14.5.	Б1.21	Математические основы теории систем
14.6.	Б1.32	Прикладная математика
14.7.	Б2.03(П)	Преддипломная практика
14.8.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
15.	ОПК-4	Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов
15.1.	Б1.17	Методы исследований систем управления и передачи информации
15.2.	Б1.21	Математические основы теории систем
15.3.	Б2.03(П)	Преддипломная практика
15.4.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
16.	ОПК-5	Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления в технических системах с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
16.1.	Б1.10	Проектная деятельность
16.2.	Б1.14	Инженерная компьютерная графика
16.3.	Б1.15	Программирование и основы алгоритмизации
16.4.	Б2.03(П)	Преддипломная практика
16.5.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
17.	ОПК-6	Способен разрабатывать и использовать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления, пригодные для практического применения в сфере своей профессиональной деятельности
17.1.	Б1.19	Теория кодирования и информации
17.2.	Б1.20	Электроника и основы микропроцессорной техники
17.3.	Б2.03(П)	Преддипломная практика

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
17.4.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
18.	ОПК-7	Способен производить необходимые расчёты отдельных блоков и устройств систем контроля, автоматизации и управления, выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники при проектировании систем автоматизации и управления
18.1.	Б1.18	Теоретическая электротехника
18.2.	Б1.20	Электроника и основы микропроцессорной техники
18.3.	Б1.33	Измерительная техника
18.4.	Б2.03(П)	Преддипломная практика
18.5.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
19.	ОПК-8	Способен выполнять наладку измерительных и управляющих средств и комплексов, осуществлять их регламентное обслуживание
19.1.	Б1.18	Теоретическая электротехника
19.2.	Б1.20	Электроника и основы микропроцессорной техники
19.3.	Б1.33	Измерительная техника
19.4.	Б2.03(П)	Преддипломная практика
19.5.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
20.	ОПК-9	Способен выполнять эксперименты по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств
20.1.	Б1.14	Инженерная компьютерная графика
20.2.	Б1.33	Измерительная техника
20.3.	Б2.03(П)	Преддипломная практика
20.4.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
21.	ОПК-10	Способен разрабатывать (на основе действующих стандартов) техническую документацию (в том числе в электронном виде) для регламентного обслуживания систем и средств контроля, автоматизации и управления
21.1.	Б1.13	Информатика
21.2.	Б2.03(П)	Преддипломная практика
21.3.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
22.	ОПК-11	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
22.1.	Б1.25	Информационные сети и телекоммуникации
22.2.	Б2.03(П)	Преддипломная практика
22.3.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
23.	ПК-1	Способен принимать участие в разработке, исследовании эффективности функционирования и совершенствовании технических и программных средств автоматических и автоматизированных систем управления транспортными объектами
23.1.	Б1.15	Программирование и основы алгоритмизации
23.2.	Б1.18	Теоретическая электротехника
23.3.	Б2.01(У)	Ознакомительная практика
23.4.	Б2.03(П)	Преддипломная практика
23.5.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
24.	ПК-2	Способен разрабатывать технические средства и системы обеспечения безопасности функционирования транспортных и промышленных объектов
24.1.	Б1.19	Теория кодирования и информации
24.2.	Б1.20	Электроника и основы микропроцессорной техники
24.3.	Б2.01(У)	Ознакомительная практика
24.4.	Б2.03(П)	Преддипломная практика
24.5.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
25.	ПК-3	Способен выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств
25.1.	Б1.18	Теоретическая электротехника
25.2.	Б1.20	Электроника и основы микропроцессорной техники
25.3.	Б2.01(У)	Ознакомительная практика
25.4.	Б2.03(П)	Преддипломная практика
25.5.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
26.	ПК-4	Способен проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления
26.1.	Б1.15	Программирование и основы алгоритмизации
26.2.	Б1.17	Методы исследований систем управления и передачи информации
26.3.	Б2.01(У)	Ознакомительная практика
26.4.	Б2.03(П)	Преддипломная практика
26.5.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
27.	ПК-5	Способен участвовать в составлении аналитических обзоров и научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, в подготовке публикаций по результатам исследований и разработок
27.1.	Б1.17	Методы исследований систем управления и передачи информации

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
27.2.	Б1.21	Математические основы теории систем
27.3.	Б2.01(У)	Ознакомительная практика
27.4.	Б2.03(П)	Преддипломная практика
27.5.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
28.	ПК-6	Способен осуществлять сбор и анализ исходных данных для формулирования задач разработки, расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления
28.1.	Б1.22	Компьютерная математика
28.2.	Б1.24	Теория автоматического управления
28.3.	Б1.26	Цифровая обработка сигналов
28.4.	Б1.27	Моделирование систем управления
28.5.	Б1.29	Информационное обеспечение систем управления
28.6.	Б1.30	Надежность интеллектуальных транспортных систем
28.7.	Б1.31	Обеспечение информационной безопасности АСУ ТП
28.8.	Б1.ДВ.02.01	Системы искусственного интеллекта
28.9.	Б1.ДВ.02.02	Теория принятия решений
28.10.	Б1.ДВ.03.01	Автоматизированные системы управления движением
28.11.	Б1.ДВ.03.02	Системы автоворедения поездов
28.12.	Б1.ДВ.05.01	SCADA-системы
28.13.	Б1.ДВ.05.02	Автоматизированные информационно-управляющие системы
28.14.	Б1.ДВ.06.01	Оптимальные, адаптивные и самонастраивающиеся системы
28.15.	Б1.ДВ.06.02	Оптимальное управление
28.16.	Б2.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика
28.17.	Б2.03(П)	Преддипломная практика
28.18.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
29.	ПК-7	Способен разрабатывать проектную документацию в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями
29.1.	Б1.23	Микропроцессорные устройства систем управления
29.2.	Б1.ДВ.01.01	Интегральная схемотехника
29.3.	Б1.ДВ.01.02	Схемотехническое проектирование
29.4.	Б1.ДВ.04.01	Автоматизация проектирования систем и средств управления
29.5.	Б1.ДВ.04.02	Системы автоматизированного проектирования
29.6.	Б2.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
29.7.	Б2.03(П)	Преддипломная практика
29.8.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
30.	ПК-8	Способен производить расчеты и проектирование отдельных блоков, компонент и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием
30.1.	Б1.23	Микропроцессорные устройства систем управления
30.2.	Б1.25	Информационные сети и телекоммуникации
30.3.	Б1.28	Автоматика и телемеханика на транспорте
30.4.	Б1.31	Обеспечение информационной безопасности АСУ ТП
30.5.	Б1.ДВ.01.01	Интегральная схемотехника
30.6.	Б1.ДВ.01.02	Схемотехническое проектирование
30.7.	Б1.ДВ.07.01	Предметно-ориентированные языки программирования
30.8.	Б1.ДВ.07.02	Системное программное обеспечение
30.9.	Б2.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика
30.10.	Б2.03(П)	Преддипломная практика
30.11.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
31.	ПК-9	Способен учитывать в профессиональной деятельности современные тенденции развития национальной экономики, оценивать перспективность и потенциальную конкурентоспособность разрабатываемых систем управления
31.1.	Б1.ДВ.02.01	Системы искусственного интеллекта
31.2.	Б1.ДВ.02.02	Теория принятия решений
31.3.	Б1.ДВ.05.01	SCADA-системы
31.4.	Б1.ДВ.05.02	Автоматизированные информационно-управляющие системы
31.5.	Б2.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика
31.6.	Б2.03(П)	Преддипломная практика
31.7.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
32.	ПК-10	Способен выявлять, формализовать и решать задачи автоматического управления в транспортных системах
32.1.	Б1.ДВ.03.01	Автоматизированные системы управления движением
32.2.	Б1.ДВ.03.02	Системы автovедения поездов
32.3.	Б1.ДВ.06.01	Оптимальные, адаптивные и самонастраивающиеся системы
32.4.	Б1.ДВ.06.02	Оптимальное управление
32.5.	Б2.03(П)	Преддипломная практика

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
32.6.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
33.	ПК-11	Способен выявлять возможности и потребности приложения программных и аппаратных средств автоматизации и управления в системах автоматического управления на транспорте
33.1.	Б1.23	Микропроцессорные устройства систем управления
33.2.	Б1.ДВ.05.01	SCADA-системы
33.3.	Б1.ДВ.05.02	Автоматизированные информационно-управляющие системы
33.4.	Б2.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика
33.5.	Б2.03(П)	Преддипломная практика
33.6.	Б3.01	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
2	Б1.02	История транспорта	УК-1, УК-5
3	Б1.03	Основы российской государственности	УК-5
4	Б1.04	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-3, 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, ОПК-2, ОПК-5
11	Б1.11	Математика	УК-1, ОПК-2
12	Б1.12	Физика	УК-1, ОПК-2
13	Б1.13	Информатика	ОПК-10
14	Б1.14	Инженерная компьютерная графика	ОПК-5, ОПК-9
15	Б1.15	Программирование и основы алгоритмизации	ОПК-5, ПК-1, ПК-4
16	Б1.16	Теоретическая механика	ОПК-2, ОПК-3

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
17	Б1.17	Методы исследований систем управления и передачи информации	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-4, ПК-5
18	Б1.18	Теоретическая электротехника	ОПК-3, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-3
19	Б1.19	Теория кодирования и информации	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ПК-2
20	Б1.20	Электроника и основы микропроцессорной техники	ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-2, ПК-3
21	Б1.21	Математические основы теории систем	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-5
22	Б1.22	Компьютерная математика	ПК-6
23	Б1.23	Микропроцессорные устройства систем управления	ПК-7, ПК-8, ПК-11
24	Б1.24	Теория автоматического управления	ПК-6
25	Б1.25	Информационные сети и телекоммуникации	ОПК-11, ПК-8
26	Б1.26	Цифровая обработка сигналов	ПК-6
27	Б1.27	Моделирование систем управления	ПК-6
28	Б1.28	Автоматика и телемеханика на транспорте	ПК-8
29	Б1.29	Информационное обеспечение систем управления	ПК-6
30	Б1.30	Надежность интеллектуальных транспортных систем	ПК-6
31	Б1.31	Обеспечение информационной безопасности АСУ ТП	ПК-6, ПК-8
32	Б1.32	Прикладная математика	УК-1, ОПК-2, ОПК-3
33	Б1.33	Измерительная техника	ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9
34	Б1.ДВ.01.01	Интегральная схемотехника	ПК-7, ПК-8
35	Б1.ДВ.01.02	Схемотехническое проектирование	ПК-7, ПК-8
36	Б1.ДВ.02.01	Системы искусственного интеллекта	УК-10, ПК-6, ПК-9
37	Б1.ДВ.02.02	Теория принятия решений	УК-10, ПК-6, ПК-9
38	Б1.ДВ.03.01	Автоматизированные системы управления движением	ПК-6, ПК-10
39	Б1.ДВ.03.02	Системы автovедения поездов	ПК-6, ПК-10
40	Б1.ДВ.04.01	Автоматизация проектирования систем и средств управления	УК-10, ПК-7
41	Б1.ДВ.04.02	Системы автоматизированного проектирования	УК-10, ПК-7
42	Б1.ДВ.05.01	SCADA-системы	УК-10, ПК-6, ПК-9, ПК-11

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
43	Б1.ДВ.05.02	Автоматизированные информационно-управляющие системы	УК-10, ПК-6, ПК-9, ПК-11
44	Б1.ДВ.06.01	Оптимальные, адаптивные и самонастраивающиеся системы	ПК-6, ПК-10
45	Б1.ДВ.06.02	Оптимальное управление	ПК-6, ПК-10
46	Б1.ДВ.07.01	Предметно-ориентированные языки программирования	ПК-8
47	Б1.ДВ.07.02	Системное программное обеспечение	ПК-8
48	Б2.01(У)	Ознакомительная практика	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
49	Б2.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
50	Б2.03(П)	Преддипломная практика	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
51	Б3.01	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, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
52	ФТД.01	Русский язык	УК-4
53	ФТД.02	Деловые коммуникации	УК-4

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 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.