

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Омский государственный университет путей сообщения"

УТВЕРЖДАЮ

План принят Ученым советом

АДАПТИРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор _____ С. М. Овчаренко
"29" _____ мая 2020 г.

Протокол № _____ 8
29.05.2020

по программе магистратуры

09.04.02

09.04.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) "Информационная инфраструктура цифровой экономики"

Кафедра: Автоматика и системы управления

Факультет: Институт образовательных коммуникаций и дистанционных технологий

Квалификация: магистр

Адаптированная образовательная программа: программа магистратуры

Форма обучения: очно-заочная

Срок обучения: 2г 6м

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Федеральный государственный
образовательный стандарт утвержден
приказом Минобрнауки России

№ 917 от 19.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
06.026	СИСТЕМНЫЙ АДМИНИСТРАТОР ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный
+	производственно-технологический

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК
УК-1.1	Знать: методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации.	-
Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Уметь: применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации.	-
Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Владеть: методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.	-
Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Знать: этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами.	-
Б1.О.04	Производственный менеджмент	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Уметь: разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	-
Б1.О.04	Производственный менеджмент	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Владеть: методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.	-
Б1.О.04	Производственный менеджмент	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработать командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Знать: методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства.	-
Б1.О.04	Производственный менеджмент	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Уметь: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели.	-
Б1.О.04	Производственный менеджмент	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом.	-
Б1.О.04	Производственный менеджмент	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1	Знать: правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия.	-
Б1.О.03	Психология личности и деловая этика	
Б1.О.05	Иностранный язык (профессиональный уровень)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
УК-4.2	Уметь: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия.	-
Б1.О.03	Психология личности и деловая этика	
Б1.О.05	Иностранный язык (профессиональный уровень)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
УК-4.3	Владеть: методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.	-
Б1.О.03	Психология личности и деловая этика	
Б1.О.05	Иностранный язык (профессиональный уровень)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1	Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; особенности межкультурного разнообразия общества; правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия.	-
Б1.В.ДВ.01.02	Интеллектуальные технологии и системы	
Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Уметь: понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.	-
Б1.В.ДВ.01.02	Интеллектуальные технологии и системы	
Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Владеть: методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия.	-
Б1.В.ДВ.01.02	Интеллектуальные технологии и системы	
Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
УК-6.1	Знать: методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения.	-
Б1.О.02	Логика и методология науки	
Б1.О.03	Психология личности и деловая этика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Технология карьеры	
ФТД.В.03	Психологический практикум в профессиональной деятельности	

УК-6.2	Уметь: решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности.	-
Б1.О.02	Логика и методология науки	
Б1.О.03	Психология личности и деловая этика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Технология карьеры	
ФТД.В.03	Психологический практикум в профессиональной деятельности	
УК-6.3	Владеть технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.	-
Б1.О.02	Логика и методология науки	
Б1.О.03	Психология личности и деловая этика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Технология карьеры	
ФТД.В.04	Технологии деловых коммуникаций в профессиональной деятельности	
ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;	ОПК
ОПК-1.1	Знать: математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности.	-
Б1.О.06	Основы инженерии информационных технологий	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Уметь: решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний.	-
Б1.О.06	Основы инженерии информационных технологий	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.	-
Б1.О.06	Основы инженерии информационных технологий	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;	ОПК
ОПК-2.1	Знать: современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач.	-
Б1.О.07	Программирование на языках высокого уровня	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Уметь: обосновывать выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывать оригинальные программные средства для решения профессиональных задач.	-
Б1.О.07	Программирование на языках высокого уровня	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Иметь навыки: разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач.	-
Б1.О.07	Программирование на языках высокого уровня	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;	ОПК
ОПК-3.1	Знать: принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации.	-
Б1.О.08	Теория и практика научно-исследовательской работы	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Уметь: анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров.	-
Б1.О.08	Теория и практика научно-исследовательской работы	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Иметь навыки: подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.	-
Б1.О.08	Теория и практика научно-исследовательской работы	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;	ОПК
ОПК-4.1	Знать: новые научные принципы и методы исследований.	-
Б1.О.08	Теория и практика научно-исследовательской работы	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Уметь: применять на практике новые научные принципы и методы исследований.	-
Б1.О.08	Теория и практика научно-исследовательской работы	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Иметь навыки: применения новых научных принципов и методов исследования для решения профессиональных задач.	-
Б1.О.08	Теория и практика научно-исследовательской работы	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;	ОПК
ОПК-5.1	Знать: современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем.	-
Б1.О.07	Программирование на языках высокого уровня	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Уметь: модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач.	-
Б1.О.07	Программирование на языках высокого уровня	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Иметь навыки: разработки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач.	-
Б1.О.07	Программирование на языках высокого уровня	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен использовать методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий;	ОПК
ОПК-6.1	Знать: основные положения системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий.	-

	Б1.О.06	Основы инженерии информационных технологий	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2		Уметь: применять методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий.	-
	Б1.О.06	Основы инженерии информационных технологий	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3		Иметь навыки: применения методов и средств системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий.	-
	Б1.О.06	Основы инженерии информационных технологий	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7		Способен разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений;	ОПК
ОПК-7.1		Знать: принципы построения математических моделей процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений.	-
	Б1.О.09	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2		Уметь: разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений.	-
	Б1.О.09	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.3		Иметь навыки: построения математически моделей для реализации успешного функционирования распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений.	-
	Б1.О.09	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8		Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.	ОПК
ОПК-8.1		Знать: методологии эффективного управления разработкой программных средств и проектов.	-
	Б1.О.10	Управление ИТ-проектами	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.2		Уметь: планировать комплекс работ по разработке программных средств и проектов.	-
	Б1.О.10	Управление ИТ-проектами	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.3		Иметь навыки: разработки программных средств и проектов в команде.	-
	Б1.О.10	Управление ИТ-проектами	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:		производственно-технологический	
ПКС-3		Способен управлять аналитическими работами и подразделением	ПК
ПКС-3.1		Знать: методы планирования проектных работ	-
	Б1.В.02	Управление информационной инфраструктурой	
	Б2.О.02.01(П)	Технологическая	
	Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-3.2		Уметь: планировать проектные работы	-
	Б1.В.02	Управление информационной инфраструктурой	
	Б2.О.02.01(П)	Технологическая	
	Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-3.3		Иметь навыки: определения состава работ по разработке требований	-
	Б1.В.02	Управление информационной инфраструктурой	
	Б2.О.02.01(П)	Технологическая	
	Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-4		Администрирование систем управления базами данных инфокоммуникационной системы организации	ПК
ПКС-4.1		Знать: архитектуру программных компонентов СУБД	-
	Б1.В.03	Управление данными и Big data	
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная	
	Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-4.2		Уметь: загружать компоненты СУБД	-
	Б1.В.03	Управление данными и Big data	
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная	
	Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-4.3		Иметь навыки: установки на жесткий диск сервера базы данных программного обеспечения СУБД	-
	Б1.В.03	Управление данными и Big data	
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная	
	Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-5		Администрирование системного программного обеспечения инфокоммуникационной системы организации	ПК
ПКС-5.1		Знать: основы администрирования операционной системы	-
	Б1.В.04	Сквозные технологии цифровой экономики	
	Б1.В.ДВ.01.01	Нейротехнологии и искусственный интеллект	
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная	
	Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-5.2		Уметь: использовать специальные средства при работе с оборудованием	-
	Б1.В.04	Сквозные технологии цифровой экономики	
	Б1.В.ДВ.01.01	Нейротехнологии и искусственный интеллект	
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная	
	Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

ПКС-5.3	Иметь навыки: инсталляции программного обеспечения рабочих станций	-
Б1.В.04	Сквозные технологии цифровой экономики	
Б1.В.ДВ.01.01	Нейротехнологии и искусственный интеллект	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная	
Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-6	Управление развитием инфокоммуникационной системы организации	ПК
ПКС-6.1	Знать: принципы организации современных инфокоммуникационных систем	-
Б1.В.02	Управление информационной инфраструктурой	
Б1.В.ДВ.02.01	Современные инфокоммуникационные технологии	
Б1.В.ДВ.02.02	Инфокоммуникационные технологии и системы	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная	
Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-6.2	Уметь: пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий	-
Б1.В.02	Управление информационной инфраструктурой	
Б1.В.ДВ.02.01	Современные инфокоммуникационные технологии	
Б1.В.ДВ.02.02	Инфокоммуникационные технологии и системы	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная	
Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-6.3	Иметь навыки: разработки предложений по модернизации аппаратных, программно-аппаратных и программных технических средств	-
Б1.В.02	Управление информационной инфраструктурой	
Б1.В.ДВ.02.01	Современные инфокоммуникационные технологии	
Б1.В.ДВ.02.02	Инфокоммуникационные технологии и системы	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная	
Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПКС-1	Способен управлять проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта	ОПК
ПКС-1.1	Знать: основы конфигурационного управления	-
Б1.В.01	Обеспечение информационной инфраструктуры	
Б1.О.04	Производственный менеджмент	
Б1.О.10	Управление ИТ-проектами	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая	
Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-1.2	Уметь: работать с системой контроля версий	-
Б1.В.01	Обеспечение информационной инфраструктуры	
Б1.О.04	Производственный менеджмент	
Б1.О.10	Управление ИТ-проектами	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая	
Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-1.3	Иметь навыки: разработки плана конфигурационного управления	-
Б1.В.01	Обеспечение информационной инфраструктуры	
Б1.О.04	Производственный менеджмент	
Б1.О.10	Управление ИТ-проектами	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая	
Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-2	Способен к управлению проектами в области ИТ любого масштаба в условиях высокой неопределенности, вызываемой запросами на изменения и рисками, и с учетом влияния организационного окружения проекта; разработка новых инструментов и методов управления проектами в области ИТ	ПК
ПКС-2.1	Знать: системы контроля версий и поддержки конфигурационного управления	-
Б1.В.01	Обеспечение информационной инфраструктуры	
Б1.О.04	Производственный менеджмент	
Б1.О.10	Управление ИТ-проектами	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая	
Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-2.2	Уметь: планировать работы в проектах в области ИТ	-
Б1.В.01	Обеспечение информационной инфраструктуры	
Б1.О.04	Производственный менеджмент	
Б1.О.10	Управление ИТ-проектами	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая	
Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-2.3	Иметь навыки: разработка правил именования и версионирования базовых элементов конфигурации	-
Б1.В.01	Обеспечение информационной инфраструктуры	
Б1.О.04	Производственный менеджмент	
Б1.О.10	Управление ИТ-проектами	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая	
Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКС-6
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКС-1; ПКС-2
Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.02	Логика и методология науки	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.О.03	Психология личности и деловая этика	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.О.04	Производственный менеджмент	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ПКС-1.1; ПКС-1.2; ПКС-1.3; ПКС-2.1; ПКС-2.2; ПКС-2.3
Б1.О.05	Иностранный язык (профессиональный уровень)	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.06	Основы инженерии информационных технологий	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.07	Программирование на языках высокого уровня	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.08	Теория и практика научно-исследовательской работы	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.09	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.О.10	Управление ИТ-проектами	ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПКС-1.1; ПКС-1.2; ПКС-1.3; ПКС-2.1; ПКС-2.2; ПКС-2.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-5; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКС-6
Б1.В.01	Обеспечение информационной инфраструктуры	ПКС-1.1; ПКС-1.2; ПКС-1.3; ПКС-2.1; ПКС-2.2; ПКС-2.3
Б1.В.02	Управление информационной инфраструктурой	ПКС-3.1; ПКС-3.2; ПКС-3.3; ПКС-6.1; ПКС-6.2; ПКС-6.3
Б1.В.03	Управление данными и Big data	ПКС-4.1; ПКС-4.2; ПКС-4.3
Б1.В.04	Сквозные технологии цифровой экономики	ПКС-5.1; ПКС-5.2; ПКС-5.3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПКС-5.1; ПКС-5.2; ПКС-5.3
Б1.В.ДВ.01.01	Нейротехнологии и искусственный интеллект	ПКС-5.1; ПКС-5.2; ПКС-5.3
Б1.В.ДВ.01.02	Интеллектуальные технологии и системы	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПКС-6.1; ПКС-6.2; ПКС-6.3
Б1.В.ДВ.02.01	Современные инфокоммуникационные технологии	ПКС-6.1; ПКС-6.2; ПКС-6.3
Б1.В.ДВ.02.02	Инфокоммуникационные технологии и системы	ПКС-6.1; ПКС-6.2; ПКС-6.3
Б2	Практика	ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКС-6
Б2.О	Обязательная часть	ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКС-6
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная	ПКС-4.1; ПКС-4.2; ПКС-4.3; ПКС-5.1; ПКС-5.2; ПКС-5.3; ПКС-6.1; ПКС-6.2; ПКС-6.3
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая	ПКС-1.1; ПКС-1.2; ПКС-1.3; ПКС-2.1; ПКС-2.2; ПКС-2.3; ПКС-3.1; ПКС-3.2; ПКС-3.3
Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная	ПКС-1.1; ПКС-1.2; ПКС-1.3; ПКС-2.1; ПКС-2.2; ПКС-2.3; ПКС-3.1; ПКС-3.2; ПКС-3.3; ПКС-4.1; ПКС-4.2; ПКС-4.3; ПКС-5.1; ПКС-5.2; ПКС-5.3; ПКС-6.1; ПКС-6.2; ПКС-6.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКС-6
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКС-6
ФТД	Факультативы	УК-4; УК-6
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений блока ФТД	УК-4; УК-6
ФТД.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
ФТД.В.02	Технология карьеры	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
ФТД.В.03	Психологический практикум в профессиональной деятельности	УК-6.1; УК-6.2
ФТД.В.04	Технологии деловых коммуникаций в профессиональной деятельности	УК-6.3

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Семестры									
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя														
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			КСР	СР	Конт роль			Всего								
ИТОГО (с факультативами)				756									21	21		936									26	24		1692							47	45										
ИТОГО по ОП (без факультативов)				684								19				936								26				1620						45												
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			39												43												40,9																		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			6,5												8,8												7,7																		
	Аудиторная нагрузка			7												8												7,5																		
	Контактная работа			7,1												8,2												7,7																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				684	120	60	44	14	2	538	26	19	ТО: 17 Э: 4		720	130	66	52	10	2	555	35	20	ТО: 16 Э: 4		1404	250	126	96	24	4	1093	61	39	ТО: 33 Э: 8											
1	Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники	Эк	144	28	14		14		107	9	4													Эк	144	28	14		14		107	9	4		1	3									
2	Б1.О.04	Производственный менеджмент											За	108	20	10		10			84	4	3		За	108	20	10		10		84	4	3		13	4									
3	Б1.О.06	Основы инженерии информационных технологий	За	180	36	18	18			140	4	5		Эк	180	36	18	18			135	9	5		Эк За	360	72	36	36			275	13	10		17	34									
4	Б1.О.07	Программирование на языках высокого уровня	За	108	20	10	10			84	4	3		Эк КР	180	24	12	10		2	147	9	5		Эк За КР	288	44	22	20		2	231	13	8		17	34									
5	Б1.В.02	Управление информационной инфраструктурой											За	72	14	8	6				54	4	2		За	72	14	8	6			54	4	2		17	45									
6	Б1.В.03	Управление данными и Big data	Эк КП	252	36	18	16		2	207	9	7												Эк КП	252	36	18	16		2	207	9	7		17	3										
7	Б1.В.04	Сквозные технологии цифровой экономики											Эк	180	36	18	18				135	9	5		Эк	180	36	18	18			135	9	5		17	4									
8	ФТД.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	За	72	14			14		54	4	2												За	72	14			14		54	4	2		4	3										
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(3) КП											Эк(3) За(2) КР											Эк(5) За(5) КП КР																					
ПРАКТИКИ			(План)																																											
	Б2.О.02.01(П)	Технологическая											За	216	0,5					0,5	216		6	4	За	216	0,5				0,5	215,5		6	4											
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																											
КАНИКУЛЫ														2											5											7										

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Конт роль
ИТОГО (с факультативами)				612								17	14		864									24	16		1476								41	30	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				612								17	14		864									24	16		1476							41	30		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			49																							25										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			11																							5,5										
	Аудиторная нагрузка			8,9																							4,5										
	Контактная работа			9																							4,5										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				612	108	54	52		2	482	22	17	ТО: 12 Э: 2												ТО: <input type="checkbox"/> Э: <input type="checkbox"/>	612	108	54	52		2	482	22	17	ТО: 12 Э: 2		
1	Б1.В.02	Управление информационной инфраструктурой	За	180	36	18	18			140	4	5													За	180	36	18	18			140	4	5		17	45
2	Б1.В.ДВ.01.01	Нейротехнологии и искусственный интеллект	Эк КП	216	30	14	14		2	177	9	6													Эк КП	216	30	14	14		2	177	9	6		17	5
3	Б1.В.ДВ.01.02	Интеллектуальные технологии и системы	Эк КП	216	30	14	14		2	177	9	6													Эк КП	216	30	14	14		2	177	9	6		17	5
4	Б1.В.ДВ.02.01	Современные инфокоммуникационные технологии	Эк	216	42	22	20			165	9	6													Эк	216	42	22	20			165	9	6		17	5
5	Б1.В.ДВ.02.02	Инфокоммуникационные технологии и системы	Эк	216	42	22	20			165	9	6													Эк	216	42	22	20			165	9	6		17	5
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За КП										Эк(2) За КП																								
ПРАКТИКИ			(План)										540 7,5 7,5 533 15 10										540 7,5 7,5 533 15 10														
	Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная											За	540	7,5			7,5	533		15	10		За	540	7,5			7,5	533		15	10				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)										324 6 6 318 9 6										324 6 6 318 9 6														
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы												324	6			6	318		9	6			324	6			6	318		9	6				
КАНИКУЛЫ													2										1										3				

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	
					Не менее	Факт										
	Итого (с факультативами)				110	128	40	16	24	47	21	26	41	17	24	
	Итого по ОП (без факультативов)				110	120	34	12	22	45	19	26	41	17	24	
Б1	Дисциплины (модули)	59%	41%	33.3%	80	87	31	12	19	39	19	20	17	17		
Б1.О	Обязательная часть					51	26	12	14	25	12	13				
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					36	5		5	14	7	7	17	17		
Б2	Практика	100%	0%	0%	21	24	3		3	6		6	15		15	
Б2.О	Обязательная часть					24	3		3	6		6	15		15	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений															
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9							9		9	
ФТД	Факультативы					8	6	4	2	2	2					
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений блока ФТД					8	6	4	2	2	2					
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				43.4	-	51.5	40.3	-	38.8	42.9	-	49.2		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				7.6	-	4	10	-	6.5	8.8	-	11		
		в период гос. экзаменов					-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				8	-	10.3	6.9	-	7.1	8.2	-	9		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				550	-	82	110	-	120	130	-	108		
		Блок Б2				8.5	-		0.5	-		0.5	-	7.5		
		Блок Б3				6	-			-			-	6		
		Блок ФТД				56	-	28	14	-	14		-			
		Итого по всем блокам				620.5	-	110	124.5	-	134	130.5	-	108	13.5	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					4		4	5	2	3	2	2		
		ЗАЧЕТ (За)					7	5	2	5	2	3	2	1	1	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1	1		1	1		
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					2		2	1		1				
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					48.52%									
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						62.5%									
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						17.6%									