

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Максимов Алексей Борисович

Должность: директор департамента по образовательной политике

Дата подписания: 31.08.2023 14:59:54

Уникальный программный ключ:

8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ

Начальник

Учебно-методического управления

/А.Б. Максимов/

«17» *авг* 2021 г.



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

направление подготовки

**09.03.02 Информационные системы и технологии**

направленность (профиль)

**Информационные системы автоматизированных комплексов медиаиндустрии**

Уровень образования – бакалавриат

Квалификация (степень): бакалавр



Форма обучения – очная

Год начала обучения – 2021 г.


Москва 2021

## Лист согласования



### Согласовано:

ФИО	Должность / место работы	Подпись, дата
Хохлогорская Е.Л.	Директор Высшей школы печати и медиаиндустрии	
Суслов М.В.	Зав. кафедрой «Полиграфические системы»	

### Разработчики:

ФИО	Должность / место работы	Подпись, дата
Суслов М.В.	Зав. кафедрой «Полиграфические системы»	

### Эксперты:

ФИО	Должность / место работы	Подпись, дата
Яничев Д.В.	Ведущий продукт-специалист брошюровочно-переплетного направления ООО «ЗИКО»	
Разинкин Е.В.	Начальник отдела технического и производственного развития ОАО «Полиграфический комплекс «Пушкинская площадь»	

## ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

В настоящей образовательной программе используются следующие сокращения:

ВО	–	высшее образование;
з.е.	–	зачетная единица;
ОПК	–	общепрофессиональная компетенция;
ПК	–	профессиональная компетенция;
УК	–	универсальная компетенция;
ОПОП	–	основная профессиональная образовательная программа;
ОТФ	–	обобщенная трудовая функция;
ПД	–	профессиональная деятельность;
ПС	–	профессиональный стандарт;
РПД	–	рабочая программа дисциплины;
ФОС	–	фонд оценочных средств;
ЭИОС	–	электронная информационно-образовательная среда;
ФГОС ВО	–	федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
ГИА	–	государственная итоговая аттестация;
БИЦ	–	библиотечно-информационный центр;
ЭБС	–	электронно-библиотечная система;
Университет	–	ФГАОУ ВО «Московский политехнический университет».

## **I. Нормативное обеспечение реализации образовательной программы высшего образования**

1.1. Основой при разработке образовательной программы бакалавриата 09.03.02 Информационные системы и технологии, профиль «Информационные системы автоматизированных комплексов медиаиндустрии» является федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (уровень бакалавриата) по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 года № 926.

1.2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

1.3. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства Просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся».

1.4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

1.5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.11.2016 №1487 «О внесении изменений в Порядок заполнения, учета и выдачи документов о высшем образовании и о квалификации и их дубликатов»

1.6. Локальные нормативные документы университета:

1.7. Профессиональные стандарты:

– 06.015 «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2014 № 896н (зарегистрировано в Минюсте России 24 декабря 2014 г. N 35361);

– 40.178 «Специалист в области проектирования автоматизированных систем управления технологическими процессами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017 № 272н (зарегистрировано в Минюсте России 04 апреля 2017 г. N 46243).

## **II. Общие положения**

### **Цель (миссия) программы бакалавриата**

Обучение по программе бакалавриата 09.03.02 Информационные системы и технологии, профиль «Информационные системы автоматизированных комплексов медиаиндустрии» осуществляется в очной форме.

Программа бакалавриата имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии.

Содержание высшего образования по направлению подготовки определено программой бакалавриата, разработанной и утвержденной Университетом на основании ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии. При разработке программы бакалавриата сформированы требования к результатам ее освоения в виде универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников.

### **Объем программы бакалавриата**

Объем образовательной программы по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии соответствии с ФГОС ВО составляет 240 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану. Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

### **Срок получения образования по программе бакалавриата**

Срок получения образования по программе бакалавриата, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, для очной формы в соответствии с ФГОС ВО 09.03.02 Информационные системы и технологии составляет 4 года.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

## **Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

Предусмотрена возможность использования электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Все материалы размещаются в СДО Московского Политеха (<https://lms.mospolytech.ru/>).

### **Сетевая форма реализации программы бакалавриата**

Реализация программы бакалавриата 09.03.02 Информационные системы и технологии, профиль «Информационные системы автоматизированных комплексов медиаиндустрии» с использованием сетевой формы не предусмотрена.

### **Язык образования**

Образовательная деятельность по программе бакалавриата осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

## **III. Области, объекты и типы задач профессиональной деятельности выпускника**

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

– 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере исследования, разработки, внедрения и сопровождения информационных технологий и систем);

– 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере проектирования автоматизированных систем управления технологическими процессами).

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.

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности производственно-технологического типа.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

– информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, аппаратное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации;

- информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных;
- программное обеспечение, способы, методы и средства проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации автоматизированных систем обработки и анализа данных;
- построение и принципы функционирования информационных систем автоматизированных комплексов принтмедиаиндустрии;
- организация автоматизированных систем на основе технологических процессов и данных по функционированию оборудования, получаемых с использованием различных электронных систем.

#### **IV. Соотнесение профессиональных стандартов с ФГОС ВО**

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с образовательной программой по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, профиль «Информационные системы автоматизированных комплексов медиаиндустрии», приведен в таблице 1. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии представлен в таблице 2.

Таблица 1 – Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии.

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
1.	06.015	Специалист по информационным системам
2.	40.178	Специалист в области проектирования автоматизированных систем управления технологическими процессами

Таблица 2 – Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации

06.015 Специалист по информационным системам	В	Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	5	Выявление требований к типовой ИС	В/07.5	5
				Кодирование на языках программирования	В/10.5	
40.178 Специалист в области проектирования автоматизированных систем управления технологическими процессами	В	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	В/01.6	6
				Разработка проектных решений отдельных частей автоматизированной системы управления технологическими процессами	В/02.6	

## У. Структура и объем образовательной программы

Структура программы бакалавриата включает следующие блоки:

- Блок 1 «Дисциплины (модули)»;
- Блок 2 «Практика»;
- Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Таблица 3 - Структура программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	210
Блок 2	Практика	21
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Объем программы бакалавриата		240

Структура программы бакалавриата включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном Университетом. Для инвалидов и лиц с ОВЗ установлен



особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Типы учебной практики: ознакомительная практика, научно-исследовательская работа.

Типы производственной практики: проектно-технологическая практика.

Государственная итоговая аттестация содержит выполнение и защиту выпускной квалификационной работы.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет более 40% общего объема программы бакалавриата.

Университет предоставляет инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

## VI. Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные программой бакалавриата.

Таблица 4 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория компетенций	Код и наименование	Индикаторы достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	– Знает: методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные источники информации в сфере профессиональной деятельности; основные принципы и методы системного анализа. – Умеет: применять методики поиска, сбора и обработки информации; находить и осуществлять систематизацию, критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач направления подготовки. – Владеет: практическими навыками поиска и анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач направления подготовки.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках	– Знает: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач;

	<p>поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность направления подготовки.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Умеет: проводить анализ поставленной цели, формулировать проблему, решение которой связано с достижением цели проекта и задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов и выбирать оптимальные способы их решения; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности направления подготовки.</li> <li>– Владеет: навыками постановки цели и задач проекта; методиками оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.</li> </ul>
<p>Командная работа и лидерство</p>	<p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Знает: правила, нормы, методы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, межличностной и групповой коммуникации в деловом общении.</li> <li>– Умеет: определять свою роль в команде для достижения поставленной цели; применять основные методы и нормы социального общения для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды, учитывать особенности поведения других членов команды; планировать свои действия для достижения заданного результата.</li> <li>– Владеет: простейшими приемами социального общения и работы в команде; методами обмена информацией, знаниями и опытом с членами команды.</li> </ul>
<p>Коммуникация</p>	<p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Знает: правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации.</li> <li>– Умеет: выбирать стиль общения в зависимости от цели и условий взаимодействия; применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках; представлять свою точку зрения при деловом общении и публичных выступлениях.</li> <li>– Владеет: навыками чтения и перевода текстов</li> </ul>

		на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества социально-историческом, этическом философском контекстах в и	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Знает: закономерности и особенности социально-исторического развития общества, разных культур в этическом и философском контексте.</li> <li>– Умеет: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; применять принципы недискриминационного, конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей для успешного выполнения профессиональных задач.</li> <li>– Владеет: простейшими методами восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения с использованием этических норм поведения.</li> </ul>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Знает: основные инструменты и методы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.</li> <li>– Умеет: эффективно планировать и контролировать собственное время; определять задачи саморазвития и профессионального роста с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.</li> <li>– Владеет: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.</li> </ul>
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Знает: виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; профилактика вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.</li> <li>– Умеет: применять на практике разнообразные</li> </ul>

	<p>полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни;</p> <p>– Владеет: средствами и методами укрепления здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>
<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>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</p>	<p>– Знает: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; опасные и вредные факторы и принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.</p> <p>– Умеет: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.</p> <p>– Владеет: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p>
<p>Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность</p>	<p>УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>– Знает основные экономические понятия, базовые принципы функционирования экономики, основные принципы и методы экономического анализа, критерии обоснования экономических решений в различных областях жизнедеятельности.</p> <p>– Умеет воспринимать и анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений профессиональной сферах.</p> <p>– Владеет методами и инструментами экономического анализа для обоснованного принятия решений и достижения поставленных целей.</p>

Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Знает действующее антикоррупционное законодательство и практику его применения.</li> <li>– Знает квалификации коррупционного поведения и его пресечения.</li> <li>– Умеет давать оценку коррупционному поведению.</li> </ul>
---------------------	---	---

Таблица 5 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знает: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования</li> <li>– умеет: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования</li> <li>– имеет навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</li> </ul>
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знает: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности</li> <li>– умеет: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности</li> <li>– имеет навыки: применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</li> </ul>
ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знает: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</li> <li>– умеет: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</li> <li>– имеет навыки: подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, отчетов, научных докладов, публикаций и библиографии</li> </ul>

	по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности
ОПК-4. Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знает: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационных и автоматизированных систем</li> <li>– умеет: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационных и автоматизированных систем</li> <li>– имеет навыки: составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационных и автоматизированных систем</li> </ul>
ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знает: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем</li> <li>– умеет: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем</li> <li>– имеет навыки: инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем</li> </ul>
ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знает: основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий</li> <li>– умеет: применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ</li> <li>– имеет навыки: программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач</li> </ul>
ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знает: основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем</li> <li>– умеет: применять современные технологии для реализации информационных систем</li> <li>– имеет навыки: владения технологиями, применения инструментальных программно-аппаратных средств реализации информационных систем</li> </ul>
ОПК-8. Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знает: математику, методологию и основные методы математического моделирования, классификацию и условия применения моделей, методы и средства проектирования</li> </ul>

	<p>информационных и автоматизированных систем, инструментальные средства моделирования и проектирования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– умеет: проводить моделирование процессов и систем с применением современных инструментальных средств</li> <li>– имеет навыки: моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем</li> </ul>
--	---

Таблица 6 - Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

ПД	Объект или область знания (при необходимости)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
профиль «Информационные системы автоматизированных комплексов медиаиндустрии»				
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				
Создание (модификация) и сопровождение информационных систем, автоматизирующих управление и в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций	06 Связь, информационные и коммуникационные технологии 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПК-1 Способен выполнять работы по модификации и сопровождению информационных систем автоматизированных комплексов	ПК1.1. Знает базовые элементы конфигурации информационных систем ПК1.2. Способен проводить анализ и тестирование ИС и её модулей ПК1.3. Знает порядок настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем автоматизированных комплексов. ПК1.4. Знает порядок приемосдаточных испытаний ИС ПК1.5. Способен создавать техническое задание на разработку ИС. ПК1.6. Способен создавать программные модули ИС	ПС 06.015, 40.178, анализ опыта

		<p>ПК-2 Способен разрабатывать части проекта по созданию автоматизированной системы управления технологическими процессами и автоматизированным и комплексами</p>	<p>ПК2.1. Знает технологические особенности процессов прайтмедиаиндустрии. ПК2.2. Знает принципы построения автоматизированных систем ПК2.3. Умеет создавать проекты частей АСУТП</p>	
--	--	---	---	--

Профессиональные компетенции, установленные программой бакалавриата, сформированы на основе профессиональных стандартов.

Совокупность компетенций, установленных программой бакалавриата, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности и способность решать задачи профессиональной деятельности не менее чем одного типа.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой бакалавриата.

## **VII. Методическое обеспечение реализации программы бакалавриата**

Учебный план определяет перечень и последовательность освоения дисциплин, практик, промежуточной и государственной итоговой аттестаций, их трудоемкость в зачетных единицах и академических часах, распределение контактной работы обучающихся с преподавателем (в том числе лекционные, практические, лабораторные виды занятий, консультации) и самостоятельной работы обучающихся.

Учебный план и учебный график, определяющий сроки и периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул представлены в Приложении № 1.

Матрица соответствия компетенций дисциплинам учебного плана представлена в Приложении № 2.

Рабочие программы дисциплин представлены в Приложении № 3. Программы практик представлены в Приложении № 4.

Для проведения государственной итоговой аттестации разработана программа для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (Приложение №5);



Оценочные средства представляются в виде фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся и для государственной итоговой аттестации. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике, входит в состав соответствующей рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики.

### **VIII. Учебно-методическое, материально-техническое обеспечение программы бакалавриата**

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета, включающей несколько электронно-библиотечных систем (электронных библиотек), из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы бакалавриата направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ЭИОС Университета дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- 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 обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной

информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Справка о библиотечном и информационном обеспечении основной образовательной программы бакалавриата 09.03.02 Информационные системы и технологии, профиль «Информационные системы автоматизированных комплексов медиаиндустрии» высшего образования представлена в Приложении № 6.

Для реализации образовательной программы 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы автоматизированных комплексов медиаиндустрии») перечень материально-технического обеспечения включает в себя учебные аудитории для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии.

Оснащение оборудованием, техническими средствами обучения, лицензионным программным и библиотечно-информационным обеспечением указывается в рабочих программах дисциплин образовательной программы.

Справка о материально-техническом обеспечении основной образовательной программы бакалавриата 09.03.02 Информационные системы и технологии, профиль «Информационные системы автоматизированных комплексов медиаиндустрии» высшего образования представлена в Приложении № 7.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ (при наличии) обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

#### **IX. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

По данной образовательной программе направления подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии возможна реализация организационной модели инклюзивного образования - обеспечения равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей.

Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ОВЗ может быть при необходимости увеличен, но не более чем на один год. Решение о продлении срока обучения принимается на основании личного заявления обучающегося.

При составлении индивидуального графика обучения могут быть предусмотрены различные варианты проведения занятий:

- в академической группе или индивидуально;
- на дому с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

При проведении текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации факультет/институт и заведующие кафедрами учитывают особенности нозологии инвалидов и лиц с ОВЗ (в том числе и проведение контрольных мероприятий при необходимости и наличии соответствующего заявления, обучающегося в дистанционном формате).

Используемые в университете ЭБС позволяют реализовать возможности инклюзивного образования

Для инвалидов и лиц с ОВЗ в Университете устанавливается особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура и спорт». В зависимости от рекомендации учреждения медико-социальной экспертизы, преподавателями дисциплины «Физическая культура и спорт» разрабатывается на основании соблюдения принципов здоровьесбережения и адаптивной физической культуры, комплекс специальных занятий, направленных на развитие, укрепление и поддержание здоровья.

Форма проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

## **Х. Кадровые условия реализации образовательной программы**

Реализация программы бакалавриата направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

76% численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата 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).

16% численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата 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).

65% численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности 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).

Сведения о кадровом обеспечении данной образовательной программы представлены в Приложении № 8.

## **XI. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата направления подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки.

В целях совершенствования образовательной программы при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников других вузов.

В рамках внутренней системы оценки качества по образовательной программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества по образовательной программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО.