

Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Луганский государственный университет  
имени Владимира Даля»  
Северодонецкий технологический институт (филиал)

ПРИНЯТА

Ученым советом  
ФГБОУ ВО «Луганский  
государственный университет  
имени Владимира Даля»  
«25» 04 2025 года  
протокол № 11

УТВЕРЖДЕНА

Приказом ректора  
ФГБОУ ВО «Луганский  
государственный университет  
имени Владимира Даля»  
от «15» 05 2025 года  
№ 58-09

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

09.03.02 Информационные системы и технологии  
(код и наименование направления подготовки, специальности)

Цифровые технологии в экономике  
(наименование профиля (специализации, магистерской программы))

бакалавр  
(квалификация: бакалавр/специалист/магистр)

очная, заочная  
(форма обучения: очная, заочная, очно-заочная)

Северодонецк  
2024



**Аннотация**  
**основной профессиональной образовательной программы**  
**высшего образования по направлению подготовки**  
**09.03.02 Информационные системы и технологии,**  
**профиль «Цифровые технологии в экономике»**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Цифровые технологии в экономике»), разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 926 (с изменениями и дополнениями в соответствии с приказами Министерства образования и науки Российской Федерации № 1456 от 26.11.2020 г., № 83 от 08.02.2021 г., № 662 от 19.07.2022 г. и № 208 от 27.02.2023 г.), зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 12 октября 2017 г. № 48535.

Данная основная профессиональная образовательная программа высшего образования представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и форм аттестации, необходимых для реализации качественного образовательного процесса по данному направлению подготовки. Образовательная программа разработана с учетом современного уровня развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы, а также с учетом потребностей регионального рынка труда.

ОПОП ВО включает в себя рецензию (-и) работодателя (-ей) на основную профессиональную образовательную программу высшего образования, учебный план, календарный учебный график, аннотации рабочих программ учебных дисциплин (модулей), рабочие программы учебных дисциплин (модулей), фонды оценочных средств по дисциплинам (модулям), аннотации программ практик, программы практик, фонды оценочных средств по практикам, программу государственной итоговой аттестации, фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации, рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, характеристику условий, обеспечивающих реализацию образовательных технологий, а также условий реализации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

## СОДЕРЖАНИЕ

Описание основной профессиональной образовательной программы высшего образования

1. Нормативная правовая база разработки ОПОП ВО
2. Квалификация, присваиваемая выпускникам
3. Формы обучения по программе
4. Срок освоения программы
5. Объем (трудоемкость) программы
6. Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, которых выпускники, освоившие программу *бакалавриата*, могут осуществлять профессиональную деятельность
7. Типы задач профессиональной деятельности, к решению которых готовятся выпускники
8. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО
9. Перечень обобщённых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы *бакалавриата*
10. Направленность ОПОП ВО
11. Планируемые результаты ОПОП ВО
12. Организационно-педагогические условия реализации программы
13. Условия реализации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Приложения:

- Приложение А. Рецензии работодателей на ОПОП ВО
- Приложение Б. Учебный план, календарный учебный график
- Приложение В. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин (модулей)
- Приложение Г. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и фонды оценочных средств по дисциплинам (модулям)
- Приложение Д. Аннотации программ практик
- Приложение Е. Программы практик и фонды оценочных средств по практикам
- Приложение Ж. Программа государственной итоговой аттестации и фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации
- Приложение И. Рабочая программа воспитания
- Приложение К. Календарный план воспитательной работы

## **ОПИСАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### 1. Нормативная правовая база разработки ОПОП ВО

Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. № 245;

нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;

федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 926 (с изменениями и дополнениями в соответствии с приказами Министерства образования и науки Российской Федерации № 1456 от 26.11.2020 г., № 83 от 08.02.2021 г., № 662 от 19.07.2022 г. и № 208 от 27.02.2023 г.), зарегистрированный в Министерстве юстиции Российской Федерации 12 октября 2017 г. № 48535;

Устав ФГБОУ ВО РФ «Луганский государственный университет имени Владимира Даля»;

локальные нормативные акты ФГБОУ ВО РФ «Луганский государственный университет имени Владимира Даля».

### 2. Квалификация, присваиваемая выпускникам – *бакалавр*.

### 3. Формы обучения по программе:

- очная;
- заочная.

### 4. Срок освоения программы:

- очная форма – 4 года;
- заочная форма – 4 года и 6 месяцев.

### 5. Объем (трудоемкость) ОПОП ВО – 240 з.е.

6. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу *бакалавриата*, могут осуществлять профессиональную деятельность, в соответствии с п. 1.11 федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 926 (с изменениями и дополнениями в соответствии с приказами Министерства образования и науки Российской Федерации № 1456 от 26.11.2020 г., № 83 от 08.02.2021 г., № 662 от 19.07.2022 г. и № 208 от 27.02.2023 г.), включают:

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

08 Финансы и экономика (в сфере бизнес-анализа).

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.

7. Типы задач профессиональной деятельности, к решению которых готовятся выпускники, в соответствии с п. 1.12 федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 926 (с изменениями и дополнениями в соответствии с приказами Министерства образования и науки Российской Федерации № 1456 от 26.11.2020 г., № 83 от 08.02.2021 г., № 662 от 19.07.2022 г. и № 208 от 27.02.2023 г.):

- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

## 8. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере исследования, разработки, внедрения и сопровождения информационных технологий и систем)		
1	06.016	Руководитель проектов в области информационных технологий (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 г. № 369н, зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 25 мая 2023 г., регистрационный № 73455)
2	06.022	Системный аналитик (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 г. № 367н, зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 25 мая 2023 года, регистрационный № 73453)
08 Финансы и экономика (в сфере бизнес-анализа)		
3	08.037	Бизнес-аналитик (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.11.2023 г. № 821н, зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 25 декабря 2023 года, регистрационный № 76611)

9. 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 ПС	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий	А	Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	6	Идентификация конфигурации ИС в соответствии с полученным планом проекта в области ИТ	A/01.6	6
				Проверка реализации запросов на изменение (верификация) в соответствии с полученным планом проекта в области ИТ	A/05.6	6
				Организация заключения договоров в проектах в области ИТ в соответствии с трудовым заданием	A/06.6	6
				Планирование проекта в области ИТ в соответствии с трудовым заданием	A/14.6	6
				Организация исполнения работ проекта в области ИТ в соответствии с полученным планом проекта	A/15.6	6
06.022 Системный аналитик	С	Концептуально-логическое проектирование системы и сопровождение разработанных проектных решений	6	Выявление требований к системе и проектных решений по системе	C/01.6	6
				Концептуально-логическое проектирование системы	C/03.6	6
				Разработка технического задания на систему	C/05.6	6
08.037 Бизнес-аналитик	D	Обоснование решений	6	Формирование возможных решений на основе разработанных для них целевых показателей	D/01.6	6
				Анализ, обоснование и выбор решения	D/02.6	6

10. Направленность основной профессиональной образовательной программы высшего образования – «Цифровые технологии в экономике».

11. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования - компетенции обучающихся, установленные в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 926 (с изменениями и дополнениями в соответствии с приказами Министерства образования и науки Российской Федерации № 1456 от 26.11.2020 г., № 83 от 08.02.2021 г., № 662 от 19.07.2022 г. и № 208 от 27.02.2023 г.).

В результате освоения данной программы бакалавриата выпускник должен обладать следующими универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями.

#### Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

<b>Наименование категории (группы) универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа УК-1.2. Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач УК-1.3. Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	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-2.1. Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность УК-2.2. Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		УК-2.3. Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Знает концепции, принципы и методы построения эффективной работы в команде с учетом правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия, существенные характеристики и типологию лидерства УК-3.2. Умеет участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом в интересах выполнения командной задачи, презентуя профессиональные задачи УК-3.3. Владеет способами самодиагностики определения своего ролевого статуса в команде, приемами эффективного социального взаимодействия и способами их правовой и этической оценки, коммуникативными навыками
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(-ых) языке(-ах)	УК-4.1. Знает принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации УК-4.2. Умеет применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках УК-4.3. Владеет навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Знает основные подходы к изучению культурных явлений; многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии во временной ретроспективе, формы межкультурного взаимодействия; особенности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира УК-5.2. Умеет применять знания особенностей межкультурного взаимодействия в практической деятельности; критически осмысливать и формировать собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни с учетом их культурно-исторической обусловленности

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		УК-5.3. Владеет нормами взаимодействия и толерантного поведения в условиях культурного, религиозного, этнического и социального многообразия современного общества
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	УК-6.1. Знает основные принципы самовоспитания и самообразования УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Знает виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни УК-7.2. Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни УК-7.3. Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	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-8.1. Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации УК-8.2. Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению УК-8.3. Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Знает основные методы решения современных экономических задач УК-9.2. Умеет решать стандартные задачи в экономической сфере с использованием современных технологий УК-9.3. Владеет способами оценки экономической эффективности бизнес-процессов и навыками работы с экономико-статистической информацией
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1. Знает действующие социальные нормы, обеспечивающие борьбу с проявлениями экстремизма, терроризма и коррупцией в различных областях жизнедеятельности и способы профилактики экстремизма, терроризма и коррупции, и формирования нетерпимого отношения к ним УК-10.2. Умеет формировать гражданскую позицию, направленную на предотвращение проявлений экстремизма, терроризма и коррупции в социуме УК-10.3. Владеет навыками взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции

**Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

<b>Код и наименование ОПК</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения ОПК</b>
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знает основы высшей математики, физики, основы вычислительной техники и программирования ОПК-1.2. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования ОПК-1.3. Владеет навыками решения профессиональных задач с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования
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	ОПК-2.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, используемые при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
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	ОПК-3.1. Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности ОПК-3.2. Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ОПК-3.3. Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности
ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-4.1. Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы ОПК-4.2. Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы ОПК-4.3. Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы
ОПК-5. Способен устанавливать	ОПК-5.1. Знает основы системного администрирования,

<p>программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем</p>	<p>администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем  ОПК-5.2. Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем  ОПК-5.3. Владеет навыками инсталляции и администрирования программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем</p>
<p>ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий</p>	<p>ОПК-6.1. Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий  ОПК-6.2. 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  ОПК-6.3. Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач</p>
<p>ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем</p>	<p>ОПК-7.1. Знает основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем  ОПК-7.2. Умеет применять современные технологии для реализации информационных систем  ОПК-7.3. Владеет навыками владения технологиями, применения инструментальных программно-аппаратных средств реализации информационных систем</p>
<p>ОПК-8. Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем</p>	<p>ОПК-8.1. Знает методологию и основные методы математического моделирования, классификацию и условия применения моделей, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальные средства моделирования и проектирования  ОПК-8.2. Умеет проводить моделирование процессов и систем с применением современных инструментальных средств  ОПК-8.3. Владеет навыками моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем</p>

**Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Задача ПД	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
<b><i>Тип задач профессиональной деятельности – производственно-технологический</i></b>			
<p>Разработка, отладка, модификация и поддержка системного программного обеспечения. Развертывание, сопровождение, оптимизация функционирования баз данных (БД), являющихся частью различных информационных систем.</p> <p>Создание (модификация) и сопровождение информационных систем (далее - ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС.</p>	<p>ПК-1. Способен создавать и исследовать математические модели в промышленности и бизнесе с учетом возможностей современных информационных технологий, программного обеспечения и аппаратных средств</p>	<p>ПК-1.1. Знает основные методы разработки математических моделей, принципы организации процесса моделирования, инструментальные средства моделирования</p> <p>ПК-1.2. Умеет применять существующие модели в промышленности и бизнесе, разрабатывать новые модели, оценивать целесообразность их применения</p> <p>ПК-1.3. Владеет практическими навыками моделирования с учетом возможностей современных информационных технологий, программного обеспечения и аппаратных средств</p>	<p>06.016, 06.022, 08.037 анализ опыта</p>
	<p>ПК-2. Способен обеспечивать эффективную работу баз данных, включая развертывание, сопровождение и оптимизацию функционирования баз данных, являющихся частью различных информационных систем</p>	<p>ПК-2.1. Знает средства развертывания, сопровождения и оптимизации функционирования баз данных различных информационных систем</p> <p>ПК-2.2. Умеет применять средства развертывания, сопровождения и оптимизации функционирования баз данных различных информационных систем</p> <p>ПК-2.3. Владеет навыками обеспечения эффективной работы баз данных, являющихся частью различных информационных систем</p>	<p>06.016, 06.022, 08.037 анализ опыта</p>
	<p>ПК-3. Способен осуществлять разработку требований к информационным системам, проектирование, отладку, модификацию и сопровождение информационных систем, автоматизирующих задачи</p>	<p>ПК-3.1. Знает атрибуты качества требований и стандарты разработки требований к информационным системам</p> <p>ПК-3.2. Умеет определять характеристики требований и разрабатывать требования к информационным системам в организациях различных форм собственности</p>	<p>06.016, 06.022, 08.037 анализ опыта</p>

	организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций	ПК-3.3. Владеет навыками проектирования, отладки, модификации и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций	
<b>Тип задач профессиональной деятельности – организационно-управленческий</b>			
Организационное обеспечение разработки, внедрения и сопровождения программных продуктов: управление заинтересованными сторонами проекта, представление концепции, технического задания на систему и изменений в них заинтересованным лицам, согласование и утверждение требований к ИС и документации, распространение информации о ходе выполнения работ, реализация мер по неразглашению информации, полученной от заказчика, мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы и т.д. Техническая поддержка, консультирование и обучение пользователей.	ПК-4. Способен обеспечить бесперебойное и автоматизированное управление бизнес-процессами путем организации управления и администрирования программно-аппаратными средствами информационных систем организаций	ПК-4.1. Знает способы и методы бесперебойного и автоматизированного управления бизнес-процессами, программно-аппаратные средства информационных систем организаций ПК-4.2. Умеет применять современные средства и методы для бесперебойного и автоматизированного управления бизнес-процессами ПК-4.3. Владеет навыками обеспечения бесперебойного и автоматизированного управления бизнес-процессами путем организации управления и администрирования программно-аппаратными средствами информационных систем организаций	06.016, 06.022, 08.037 анализ опыта
	ПК-5. Способен организовать эффективную работу персонала, повышать профессионализм персонала, организовывать эффективное взаимодействие	ПК-5.1. Знает методы организации работы в коллективах разработчиков ПО ПК-5.2. Умеет управлять работой персонала, повышать профессионализм персонала, организовывать эффективное взаимодействие ПК-5.3. Владеет навыками управления работой персонала и совершенствования процесса эффективного взаимодействия	06.016, 06.022, 08.037 анализ опыта

<p>Командообразование и развитие персонала, управление эффективностью работы персонала.</p>	<p>ПК-6. Способен принимать участие в управлении проектами по созданию (модификации) информационных систем и программных комплексов, учитывая проблемы и тенденции развития рынка программного обеспечения, на всех этапах их жизненного цикла</p>	<p>ПК-6.1. Знает направления развития методов и программных средств создания (модификации) информационных систем, проблемы и тенденции развития рынка программного обеспечения, процессы жизненного цикла систем  ПК-6.2. Умеет разрабатывать и оформлять документацию на разработку, приобретение, поставку информационных систем или технологических решений  ПК-6.3. Владеет навыками в управлении проектами по созданию (модификации) информационных систем и программных комплексов, практическим опытом рыночной оценки конкретного программного продукта</p>	<p>06.016, 06.022, 08.037 анализ опыта</p>
---	--	---	--

Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции		
		УК	ОПК	ПК
1	2	3	4	5
<b>Б1</b>	<i>Дисциплины (модули)</i>			
<b>Б1.О</b>	<i>Обязательная часть</i>			
Б1.О.01	История России	УК-5		
Б1.О.02	Иностранный язык	УК-4		
Б1.О.03	Физическая культура и спорт	УК-7		
Б1.О.04	Русский язык и культура речи в сфере деловой коммуникации	УК-4		
Б1.О.05	Психология личности и группы	УК-3; УК-6		
Б1.О.06	Основы российской государственности	УК-5		
Б1.О.07	Правоведение	УК-2; УК-10		
Б1.О.08	Основы военной подготовки	УК-8		
Б1.О.09	Философия	УК-5; УК-6		
Б1.О.10	Социология	УК-3; УК-5; УК-10		
Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности	УК-8		
Б1.О.12	Высшая математика	УК-1	ОПК-1	
Б1.О.13	Информационные технологии		ОПК-2; ОПК-7	
Б1.О.14	Информатика		ОПК-2; ОПК-3	
Б1.О.15	Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1	ОПК-1	
Б1.О.16	Развитие информационного общества	УК-2	ОПК-2	
Б1.О.17	Алгоритмы и языки программирования	УК-1	ОПК-6	
Б1.О.18	Экономика предприятий	УК-9		
Б1.О.19	Бухгалтерский учет и налогообложение	УК-1; УК-9	ОПК-7	
Б1.О.20	Дискретная математика	УК-1	ОПК-1	
Б1.О.21	Операционные системы		ОПК-2; ОПК-5	
Б1.О.22	Численные методы		ОПК-1; ОПК-6	
Б1.О.23	Методы принятия оптимальных решений	УК-2	ОПК-8	ПК-1
Б1.О.24	Теория игр и случайных процессов	УК-2	ОПК-1	
Б1.О.25	Программирование	УК-1	ОПК-6	
Б1.О.26	Программная инженерия		ОПК-4	ПК-1; ПК-3
Б1.О.27	Защита информации	УК-1	ОПК-3	
Б1.О.28	Математическое моделирование	УК-2	ОПК-8	ПК-1
Б1.О.29	Тестирование программного продукта	УК-1	ОПК-6	ПК-3
<b>Б1.В</b>	<i>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</i>			
Б1.В.01	Микроэкономика	УК-9		
Б1.В.02	История экономических учений	УК-5; УК-6		
Б1.В.03	Пакеты прикладных программ в математике	УК-1		ПК-1
Б1.В.04	Статистика	УК-1		ПК-1
Б1.В.05	Экономический анализ	УК-1; УК-2		ПК-1

1	2	3	4	5
Б1.В.06	Эконометрика	УК-9		ПК-1
Б1.В.07	Компьютерная графика			ПК-3
Б1.В.08	Инновационные подходы в управлении	УК-2		ПК-5; ПК-6
Б1.В.09	Управление жизненным циклом информационных систем	УК-2		ПК-4; ПК-6
Б1.В.10	Управление ИТ-сервисами и контентом	УК-2		ПК-4; ПК-6
Б1.В.11	Разработка и анализ требований к ПО	УК-1		ПК-3
Б1.В.12	Вычислительные системы, сети, телекоммуникации			ПК-3; ПК-4
Б1.В.13	Моделирование бизнес-процессов	УК-2		ПК-1
Б1.В.14	Теория систем и системный анализ	УК-1		ПК-1; ПК-2
Б1.В.15	Базы данных	УК-1		ПК-2
Б1.В.16	Информационные системы и технологии в управленческой деятельности	УК-3		ПК-3; ПК-6
Б1.В.17	Программирование и администрирование СУБД	УК-1		ПК-2; ПК-4
Б1.В.18	Функциональное и логическое программирование	УК-1		ПК-1; ПК-3
Б1.В.19	Электронный бизнес	УК-9		ПК-1; ПК-4
Б1.В.20	Теория риска и моделирование рискованных ситуаций	УК-2		ПК-1
Б1.В.21	Системы искусственного интеллекта	УК-1; УК-2		
Б1.В.22	Управление проектами	УК-3		ПК-6
Б1.В.23	Системное программирование	УК-1		ПК-1; ПК-3
Б1.В.24	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)	УК-7		
<b>Б1.В.ДВ.01</b>	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>			
Б1.В.ДВ.01.01	Прогнозирование социально-экономических процессов	УК-2; УК-9		ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Имитационное моделирование	УК-2; УК-9		ПК-1
<b>Б1.В.ДВ.02</b>	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>			
Б1.В.ДВ.02.01	Корпоративные информационные системы			ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.02	Распределенные информационные системы			ПК-3; ПК-4
<b>Б2</b>	<b>Практика</b>			
<b>Б2.О</b>	<b>Обязательная часть</b>			
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика		ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7	
<b>Б2.В</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>			
Б2.В.01(П)	Технологическая практика			ПК-1; ПК-2; ПК-3

1	2	3	4	5
Б2.В.02(П)	Преддипломная практика			ПК-3; ПК-6
<b>БЗ</b>	<b><i>Государственная итоговая аттестация</i></b>			
БЗ.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	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
<b>ФТД</b>	<b><i>Факультативные дисциплины</i></b>			
ФТД.01	Далеведение	УК-5		
ФТД.02	Цифровая экономика	УК-9		ПК-3

## 12. Организационно-педагогические условия реализации программы

Условия реализации программы бакалавриата должны соответствовать установленным в разделе 4 федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 926 (с изменениями и дополнениями в соответствии с приказами Министерства образования и науки Российской Федерации № 1456 от 26.11.2020 г., № 83 от 08.02.2021 г., № 662 от 19.07.2022 г. и № 208 от 27.02.2023 г.). В частности, в соответствии с п. 4.4 указанного выше федерального государственного образовательного стандарта высшего образования при реализации программы бакалавриата должны выполняться следующие требования к кадровым условиям:

реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (4.4.1.);

квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии) (4.4.2.);

не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля) (4.4.3);

не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций,

осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет) (4.4.4);

не менее 50 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь 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) (4.4.5).

Реализация программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, профиль «Цифровые технологии в экономике», обеспечивается штатными педагогическими работниками – научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

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

Доля педагогических работников образовательной организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины, составляет более 60 %.

Доля педагогических работников образовательной организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являющихся руководителями и работниками организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих данную ОПОП ВО, составляет более 5 %.

Доля педагогических работников образовательной организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности образовательной организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеющих 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 РФ), составляет более 50 %.

Общее руководство научным содержанием программы бакалавриата осуществляется научно-педагогическим работником Организации – заведующим кафедрой информационных технологий, приборостроения и электротехники,

кандидатом технических наук, доцентом Чебаном В.Г., имеющим ежегодные публикации по результатам научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных рецензируемых научных журналах и изданиях, а так же осуществляющим ежегодную апробацию результатов научно-исследовательской деятельности на республиканских и международных конференциях.

### **13. Условия реализации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится в зависимости от их индивидуальных потребностей, в том числе по индивидуальному учебному плану и с применением адаптированных программ дисциплин (модулей) и практик. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Выбор мест прохождения практик инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется с учетом их состояние здоровья и требований по доступности. При проведении государственной итоговой аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными способностями соблюдается выполнение следующих требований:

проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и других обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей;

пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывание в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов и других приспособлений).

По дисциплине «Физическая культура и спорт» предусмотрены особые условия для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Официальный сайт Организации имеет опцию настройки для слабовидящих.