Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич
Должность: ректор
Дата подписания: 02.09.2026 14:04:44
Уникальный программный ключ:
9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

Минобрнауки России

Юго-Западный государственный университет

Утверждаю

Ректор университета

_____ С.Г. Емельянов

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата

Направление подготовки

02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

(указываются код и наименование)

Направленность (профиль)

Математическое и информационное обеспечение экономической деятельности

(указывается наименование)

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Форма обучения

очная

(очная, очно-заочная или заочная)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, утвержденного приказом Минобрнауки России от «23» августа 2017 г. № 809, и одобрена ученым советом университета (протокол № 9 «25» 06 2021 г.).

Разработчик:	Зав. кафедрой ПИ *(должность, дата)*		Малышев А.В. *(Ф.И.О.)*
Согласовано:	Проректор по УР *(должность, дата)*		Локтионова О.Г. *(Ф.И.О.)*
	Начальник УМУ *(должность, дата)*		Протасов В.В. *(Ф.И.О.)*
	Декан ФФиПИ *(должность, дата)*		Таныгин М.О. *(Ф.И.О.)*

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования актуализирована для реализации в 2022/2023 уч. г. на заседании кафедры программной инженерии (протокол № 11 «17» 06 2022 г.) и одобрена Ученым советом университета протокол (протокол № 11 «27» 06 2022 г.).

Ученый секретарь
(должность, дата) (Ф.И.О)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования актуализирована для реализации в 2023/2024 уч. г. на заседании кафедры программной инженерии (протокол № 11 «13» 06 2023 г.) и одобрена Ученым советом университета протокол (протокол № 13 «30» 06 2023 г.).

Ученый секретарь
(должность, дата) Струков А.Н. (Ф.И.О)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования актуализирована для реализации в 2024/2025 уч. г. на заседании кафедры программной инженерии (протокол № 11 «10» 06 2024 г.) и одобрена Ученым советом университета протокол (протокол № 13 «24» 06 2024 г.).

Ученый секретарь
(должность, дата) Струков А.Н. (Ф.И.О)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования актуализирована для реализации в 2025/2026 уч. г. на заседании кафедры программной инженерии (протокол № 11 «11» 06 2025 г.) и одобрена Ученым советом университета (протокол № 12 «30» 06 2025 г.).

Ученый секретарь (должность, дата) Сорокин А.Н. (Ф.И.О).

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования актуализирована для реализации в 2026/2027 уч. г. на заседании кафедры программной инженерии (протокол № 11 «09» 06 2026 г.) и одобрена Ученым советом университета (протокол № 12 «23» 06 2026 г.).

Ученый секретарь (должность, дата) Кургеева Я.Л. (Ф.И.О)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования актуализирована для реализации в 20__/20__ уч. г. на заседании кафедры программной инженерии (протокол № ___ «___»_____20___г.) и одобрена Ученым советом университета (протокол № ___ «___»_____20___г.).

Ученый секретарь (должность, дата) _____ (Ф.И.О).

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования актуализирована для реализации в 20__/20__ уч. г. на заседании кафедры программной инженерии (протокол № ___ «___»_____20___г.) и одобрена Ученым советом университета (протокол № ___ «___»_____20___г.).

Ученый секретарь (должность, дата) _____ (Ф.И.О).

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования актуализирована для реализации в 20__/20__ уч. г. на заседании кафедры программной инженерии (протокол № ___ «___»_____20___г.) и одобрена Ученым советом университета (протокол № ___ «___»_____20___г.).

Ученый секретарь (должность, дата) _____ (Ф.И.О).

Содержание

1 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования	5
1.1 Общие положения	5
1.1.1 Цель (миссия) программы бакалавриата	5
1.1.2 Требования к уровню образования при приеме для обучения	5
1.1.3 Срок получения образования	6
1.1.4 Объем программы бакалавриата	6
1.1.5 Квалификация, присваиваемая выпускникам	6
1.2 Нормативные правовые и методические документы для разработки программы бакалавриата	6
1.3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников	8
1.3.1 Области и сферы профессиональной деятельности выпускников	8
1.3.2 Типы задач профессиональной деятельности выпускников	8
1.3.3 Объекты профессиональной деятельности выпускников (или области знания)	8
1.3.4 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата	9
1.3.5 Задачи профессиональной деятельности выпускников	9
1.4 Планируемые результаты освоения программы бакалавриата	12
1.4.1 Универсальные компетенции и индикаторы их достижения	13
1.4.2 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения	17
1.4.3 Профессиональные компетенции выпускников, установленные университетом самостоятельно, и индикаторы их достижения	19
1.4.4 Сопоставление профессиональных компетенций, установленных университетом самостоятельно, и индикаторов их достижения с выбранными профессиональными стандартами и обобщенными трудовыми функциями	24
1.4.5 Практическая подготовка обучающихся, осваивающих программу бакалавриата	29
Общая характеристика компонентов основной профессиональной образовательной программы высшего образования	
2 Учебный план	31
3 Календарный учебный график	32
4 Рабочие программы дисциплин (модулей)	33
5 Рабочие программы практик	34
6 Рабочая программа воспитания	35
7 Календарный план воспитательной работы	35
8 Характеристика условий реализации программы бакалавриата	35
9 Характеристика применяемых механизмов оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата. Формы аттестации	38

9.1 Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), практике	39
9.2 Программа итоговой аттестации. Фонд оценочных средств для итоговой аттестации	40
Приложение Сведения о реализации основной образовательной программы	

1 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования

1.1 Общие положения

Основная профессиональная программа бакалавриата высшего образования 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» и направленность «Математическое и информационное обеспечение экономической деятельности» (далее – программа бакалавриата) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО) – бакалавриат по направлению подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем».

Программа бакалавриата представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), рабочих программ практик, программы государственной итоговой аттестации, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

Сведения о реализации программы бакалавриата представлены в приложении.

1.1.1 Цель (миссия) программы бакалавриата

Целью реализации ОП ВО – программы бакалавриата является формирование у студентов универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области математического обеспечения и администрирования ИС в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки, навыков к самостоятельной научно-технической и управленческой деятельности.

ОП ВО – программа бакалавриата, ориентирована на подготовку выпускников, способных разрабатывать математические, алгоритмические и имитационные модели сложных процессов управления, проектировать математическое и программное обеспечение программных систем и комплексов, выполнять внедрение, сопровождение и администрирование информационных процессов в различных предметных областях.

1.1.2 Требования к уровню образования при приеме для обучения

К освоению программы бакалавриата допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

1.1.3 Срок получения образования

Срок получения образования по программе бакалавриата (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года.

При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся, являющихся инвалидами или лицами с ОВЗ, срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год.

1.1.4 Объем программы бакалавриата

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

1.1.5 Квалификация, присваиваемая выпускникам

Выпускникам присваивается квалификация – бакалавр, по направлению подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирования информационных систем» (профиль) «Математическое и информационное обеспечение экономической деятельности».

1.2 Нормативные правовые и методические документы для разработки программы бакалавриата

Нормативно-правовую базу разработки программы бакалавриата составляют:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденный приказом Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 809.

– приказ Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

– приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся»;

– приказ Минобрнауки России от 9 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;

– приказ Рособрнадзора от 29 ноября 2019 г. № 1628 «Об утверждении форм заявлений о проведении государственной аккредитации образовательной деятельности, о переоформлении свидетельства о государственной аккредитации образовательной деятельности и/или приложения (приложений) к нему, о выдаче временного свидетельства о государственной аккредитации образовательной деятельности, о выдаче дубликата свидетельства о государственной аккредитации образовательной деятельности и/или приложения (приложений) к нему, формы сведений о реализации основных образовательных программ, заявленных для государственной аккредитации образовательной деятельности, и требований к их заполнению и оформлению»;

– приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;

– приказ Минздравсоцразвития России от 11 января 2011 г. № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»;

– Методические рекомендации по актуализации федеральных государственных образовательных стандартов и программ высшего образования на основе профессиональных стандартов (утверждены Национальным советом при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям (протокол от 29 марта 2017 №18));

– письмо Минобрнауки России от 8 апреля 2021 г. № МН-11/311-ЕД «О направлении методических материалов» (примерная рабочая программа воспитания в образовательной организации высшего образования; примерный календарный план воспитательной работы образовательной организации высшего образования; методические рекомендации по разработке рабочей программы воспитания и календарный план воспитательной работы образовательной организации высшего образования);

– Устав университета.

1.3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников

1.3.1 Области и сферы профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность, указаны в ФГОС ВО.

Профиль программы бакалавриата конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки путем ориентации ее на следующие области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников:

– ~~01 Образование и наука (в сферах: дошкольного, начального общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования; научных исследований~~); 2

– 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сферах: разработки и тестирования программного обеспечения; создания, поддержки и администрирования информационно-коммуникационных систем и баз данных, управления информационными ресурсами и информационно-коммуникационные сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»);

– 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере разработки автоматизированных систем управления производством).

1.3.2 Типы задач профессиональной деятельности выпускников

Типы задач профессиональной деятельности, к решению которых в рамках освоения программы бакалавриата могут готовиться выпускники, установлены ФГОС ВО.

Направленность (профиль) программы бакалавриата конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки путем ориентации ее на следующие типы задач профессиональной деятельности выпускников:

– научно-исследовательской;

– педагогической;

– производственно-технологической;

– организационно-управленческой.

1.3.3 Объекты профессиональной деятельности выпускников (или области знания)

Направленность (профиль) программы бакалавриата конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки путем ориентации ее на следующие объекты профессиональной деятельности выпускников или области знания:

- Математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы, методы их проектирования и реализации, способы производства, сопровождения, эксплуатации и администрирования в различных областях цифровой экономики.
- Образовательные программы и образовательный процесс в системе профессионального образования, специального профессионального образования и дополнительного образования.

1.3.4 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата

Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» приведены в приложении к ФГОС ВО.

Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников, на основе которых сформированы профессиональные компетенции, установленные программой бакалавриата:

~~ПС: 01.004 Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования;~~ 2

ПС: 06.001 Программист;

ПС: 06.015 Специалист по информационным системам;

ПС: 06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий;

ПС: 06.017 Руководитель разработки программного обеспечения;

ПС: 06.022 Системный аналитик

ПС: 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам;

1.3.5 Задачи профессиональной деятельности выпускников

Направленность (профиль) программы бакалавриата конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки путем ориентации ее на задачи профессиональной деятельности выпускников.

Таблица 1.3.5 – Задачи и объекты профессиональной деятельности выпускников

Область и сфера профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности(или области знания)
01 Образование и наука	научно - исследовательский	Применение фундаментальных знаний, полученных в области математических и (или) естественных наук. Создание, анализ и реализация новых компьютерных моделей в современном естествознании, технике, экономике и управлении.	Математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы, методы их проектирования и реализации, способы производства, сопровождения, эксплуатации и администрирования в различных областях цифровой экономики.
	педагогический	Организация учебной деятельности обучающихся, педагогический контроль и оценка освоения образовательной программы, преподавание и разработка программно-методического обеспечения учебных предметов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и ДПП.	Образовательные программы и образовательный процесс в системе профессионального образования, специального профессионального образования и дополнительного образования.
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	научно - исследовательский	Применение фундаментальных знаний, полученных в области	Математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы, методы

		математических и (или) естественных наук. Создание, анализ и реализация новых компьютерных моделей в современном естествознании, технике, экономике и управлении.	их проектирования и реализации, способы производства, сопровождения, эксплуатации и администрирования в различных областях цифровой экономики.
	производственно - технологический	Разработка, отладка, проверка работоспособности, модификация программного обеспечения. Создание и сопровождение архитектуры программных средств. Разработка и тестирование программного обеспечения.	Математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы, методы их проектирования и реализации, способы производства, сопровождения, эксплуатации и администрирования в различных областях цифровой экономики.
	Организационно-управленческий	Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению программного обеспечения, программных систем и комплексов. Менеджмент проектов в области программирования и информационных технологий.	Математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы, методы их проектирования и реализации, способы производства, сопровождения, эксплуатации и администрирования в различных областях цифровой экономики.
40 Сквозные виды профессиональной деятельности	научно - исследовательский	Применение фундаментальных знаний, полученных в области математических и	Математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы, методы их проектирования и

		(или) естественных наук. Создание, анализ и реализация новых компьютерных моделей в современном естествознании, технике, экономике и управлении.	реализации, способы производства, сопровождения, эксплуатации и администрирования в различных областях цифровой экономики.
	производственно - технологический	Проектирование, разработка и сопровождение компьютерных систем автоматизации производства и управления.	Математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы, методы их проектирования и реализации, способы производства, сопровождения, эксплуатации и администрирования в различных областях цифровой экономики.
	организационно - управленческий	Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению программного обеспечения, программных систем и комплексов. Менеджмент проектов в области программирования и информационных технологий.	Математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы, методы их проектирования и реализации, способы производства, сопровождения, эксплуатации и администрирования в различных областях цифровой экономики.

1.4 Планируемые результаты освоения программы бакалавриата

Требования к результатам освоения программы бакалавриата установлены в виде универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников.

1.4.1 Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Таблица 1.4.1 – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. УК-1.2 Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи. УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов. УК-1.4 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата. УК-1.5 Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте.
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 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта. УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения. УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач. УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы. УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами

		контроля, при необходимости корректирует способы решения задач.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели. УК-3.2 При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды. УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата. УК-3.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели. УК-3.5 Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат.
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 Выбирает стиль делового общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия. УК-4.2 Выполняет перевод профессиональных деловых текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный. УК-4.3 Ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в формате корреспонденции. УК-4.4 Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально	УК-5.1. Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития.

	историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2 Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения. УК-5.3 Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей. УК-6.2 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения. УК-6.3 Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Выбирает здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма. УК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности. УК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в 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 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений). УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности. УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций. УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях. УК-8.5 Анализирует современные экологические проблемы и причины их возникновения как показатели нарушения принципов устойчивого развития общества.
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике. УК-9.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые рынки.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1 Анализирует правовые последствия коррупционной деятельности, в том числе собственных действий или бездействий. УК-10.2 Выбирает правомерные

		формы взаимодействия с гражданами, структурами гражданского общества и органами государственной власти в типовых ситуациях.

1.4.2 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Таблица 1.4.2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	**Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника**	**Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции**
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или)естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Применяет фундаментальные знания, полученные в области математических и (или)естественных наук. ОПК-1.2. Использует фундаментальные знания в области математических и (или)естественных наук в профессиональной деятельности. ОПК-1.3. Выбирает методы решения задач профессиональной деятельности на основе теоретических знаний.
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-2. Способен применять современный математический аппарат, связанный с проектированием, разработкой, реализацией и оценкой качества программных продуктов и программных комплексов в различных областях человеческой деятельности	ОПК-2.1. Использует математические основы программирования и языков программирования, организации баз данных и компьютерного моделирования; математические методы оценки качества, надежности и эффективности программных продуктов; математические методы организации информационной безопасности при разработке и эксплуатации программных продуктов и программных комплексов. ОПК-2.2. Применяет математические основы программирования и языков, организации баз данных и компьютерного моделирования;

		математические методы оценки качества, надежности и эффективности программных продуктов; методы организации информационной безопасности при разработке и эксплуатации программных продуктов и программных комплексов. ОПК-2.3. Выбирает математический аппарат программирования и компьютерного моделирования при решении конкретных задач.
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-3. Способен понимать и применять современные информационные технологии, в том числе отечественные, при создании программных продуктов и программных комплексов различного назначения	ОПК-3.1. Использует основные положения и концепции прикладного и системного программирования, архитектуры компьютеров и сетей (в том числе глобальных), современные языки программирования, технологии создания и эксплуатации программных продуктов и программных комплексов. ОПК-3.2. Применяет основные положения и концепции прикладного и системного программирования в профессиональной деятельности. ОПК-3.3. Выбирает математический аппарат программирования и компьютерного моделирования при разработке программного обеспечения.
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-4. Способен участвовать в разработке технической документации программных продуктов и программных комплексов	ОПК-4.1.Выбирает основные стандарты, нормы и правила разработки технической документации программных продуктов и программных комплексов. ОПК-4.2. Использует их при подготовке технической документации программных продуктов и программных комплексов. ОПК-4.3. Применяет основные стандарты, нормы и правила разработки технической документации программных продуктов и программных комплексов при подготовке технической документации.
Информационно-коммуникационные технологии для	ОПК-5. Способен инсталлировать и сопровождать	ОПК-5.1 Выбирает методику установки и администрирования информационных систем и баз

профессиональной деятельности	программное обеспечение для информационных систем и баз данных, в том числе отечественного производства	данных. ОПК-5.2. Использует методику установки и администрирования информационных систем и баз данных при техническом сопровождении информационных систем и баз данных. ОПК-5.3. Применяет выбранную методику установки и инсталляции программных комплексов.
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-6. Способен использовать в педагогической деятельности научные основы знаний в сфере информационно-коммуникационных технологий	ОПК-6.1.Выбирает язык программирования, сетевые технологии, при разработке веб-технологий. ОПК-6.2. Использует коммуникационные технологии при устном и письменном общении на изучаемом языке. ОПК-6.3. Применяет методики педагогической деятельности.

1.4.3 Профессиональные компетенции выпускников, установленные университетом самостоятельно, и индикаторы их достижения

Таблица 1.4.3 – Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	**Объект или область знания**	**Код и наименование профессиональной компетенции выпускника**	**Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции**	**Основание (ПС, анализ опыта и др.)**
Научно-исследовательский				
Применение фундаментальных знаний, полученных в области математических и (или) естественных наук. Создание, анализ и реализация	Математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы, методы их проектирования и реализации,	ПК-1 Способен использовать метод системного моделирования при исследовании и проектировании программных систем	ПК-1.1 Разрабатывает планы и методические программы проведения исследований и разработок по определенной тематике	40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам
			ПК-1.2 Организует сбор и изучение	

новых компьютерных моделей в современном естествознании, технике, экономике и управлении.	способы производства, сопровождения, эксплуатации и администрирования в различных областях цифровой экономики.		научно-технической информации по теме ПК-1.3 Проводит анализ и теоретическое обобщение научных данных в соответствии с задачами исследования	
Педагогический				
Организация учебной деятельности обучающихся, педагогический контроль и оценка освоения образовательной программы, преподавание и разработка программно-методического обеспечения учебных предметов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и ДПП.	Образовательные программы и образовательный процесс в системе профессионального образования, специального профессионального образования и дополнительного образования.	ПК-2 Способен применять в педагогической деятельности информационно-коммуникационные технологии и проводить обучение по использованию информационно-коммуникационных технологий для решения практических задач	ПК-2.1 Разрабатывает и обновляет рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) СПО, профессионального обучения и (или) ДПП ПК-2.2 Осуществляет разработку и обновление учебно-методического обеспечения учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) программ СПО, профессионального обучения и (или) ДПП, в том числе оценочных средств для проверки результатов их освоения	~~Профессиональный стандарт: 01.004 Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования..~~ Расширенное заседание кафедры ИСиТ №12 от 29.06.2020г. О формировании результатов освоения образовательной программы в виде профессиональных компетенций по педагогическому типу задач профессиональной деятельности

2

			ПК-2.3 Планирует занятия по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) программ СПО, профессионального обучения и (или) ДПП	
			ПК-2.4 Ведет документацию, обеспечивающую реализацию программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) СПО, профессионального обучения и (или) ДПП	
Производственно-технологический				
Разработка, отладка, проверка работоспособности, модификация программного обеспечения. Создание и сопровождение архитектуры программных средств. Разработка и тестирование программного обеспечения.	Математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы, методы их проектирования и реализации, способы производства, сопровождения, эксплуатации и администрирования в различных областях цифровой экономики.	ПК-3 Способен использовать основные модели информационных технологий и способы их применения для решения задач в предметных областях	ПК-3.1 Описывает системный контекст и границы системы	06.022 Системный аналитик
			ПК-3.2 Определяет ключевые свойства системы	
			ПК-3.3 Определяет ограничения системы	
			ПК-3.4 Предлагает принципиальные варианты концептуальной архитектуры системы	

			ПК-3.5 Определяет и описывает технико-экономические характеристики вариантов концептуальной архитектуры	
			ПК-3.6 Выбирает, обосновывает и защищает выбранный варианта концептуальной архитектуры	
Производственно-технологический				
Разработка, отладка, проверка работоспособности, модификация программного обеспечения. Создание и сопровождение архитектуры программных средств. Разработка и тестирование программного обеспечения.	Математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы, методы их проектирования и реализации, способы производства, сопровождения, эксплуатации и администрирования в различных областях цифровой экономики.	ПК-4 Способен разрабатывать моделирующие алгоритмы и реализовывать их на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования	ПК-4.1 Разрабатывает прототип ИС в соответствии с требованиями	06.015 Специалист по информационным системам
			ПК-4.2 Тестирование прототипа ИС на проверку корректности архитектурных решений	
			ПК-4.3 Анализ результатов тестов	
			ПК-4.4 Принятие решения о пригодности архитектуры	
			ПК-4.5 Согласование пользовательского интерфейса с заказчиком	
Производственно-технологический				
Разработка, отладка, проверка работоспособности, модификация программного обеспечения.	Математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы,	ПК-5 Способен выбирать архитектуру и комплексирование современных компьютеров, систем, комплексов и	ПК-5.1 Определяет базовые элементы конфигурации ИС	06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий
			ПК-5.2 Присваивает	

Создание и сопровождение архитектуры программных средств. Разработка и тестирование программного обеспечения.	методы их проектирования и реализации, способы производства, сопровождения, эксплуатации и администрирования в различных областях цифровой экономики.	сетей системного администрирования	версии базовым элементам конфигурации ИС	
			ПК-5.3 Устанавливает базовые версий конфигурации ИС	
Производственно-технологический				
Разработка, отладка, проверка работоспособности, модификация программного обеспечения. Создание и сопровождение архитектуры программных средств. Разработка и тестирование программного обеспечения.	Математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы, методы их проектирования и реализации, способы производства, сопровождения, эксплуатации и администрирования в различных областях цифровой экономики.	ПК-6 Способен использовать современные системные программные средства: операционные системы, операционные и сетевые оболочки, сервисные программы	ПК-6.1 Анализирует возможность реализации требований к программному обеспечению	06.001 Программист
			ПК-6.2 Проводит оценку времени и трудоемкости реализации требований к программному обеспечению	
			ПК-6.3 Согласовывает требования к программному обеспечению с заинтересованными сторонами	
			ПК-6.4 Осуществляет оценку и согласование сроков выполнения поставленных задач	
Организационно-управленческой				
Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению программного обеспечения, программных	Математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы,	ПК-7 Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей	ПК-7.1 Разрабатывает и выбирает программу обучения пользователей ИС	06.015 Специалист по информационным системам

систем и комплексов. Менеджмент проектов в области программирования и информационных технологий.	методы их проектирования и реализации, способы производства, сопровождения, эксплуатации и администрирования в различных областях цифровой экономики.		ПК-7.2 Проводит обучение пользователей ИС по сложным программам обучения	
			ПК-7.3 Осуществляет выходное тестирование пользователей ИС	
			ПК-7.4 Собирает замечания и пожелания пользователей для развития ИС	

1.4.4 Сопоставление профессиональных компетенций, установленных университетом самостоятельно, и индикаторов их достижения с выбранными профессиональными стандартами и обобщенными трудовыми функциями

Таблица 1.4.4 – Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения в соотнесении с профессиональными стандартами и обобщенными трудовыми функциями

Профессиональный стандарт: 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам			
Обобщенная трудовая функция: C/ Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по тематике организации			
Код и наименование ПК, установленной на основе ПС и ОТФ	**Код и наименование трудовой функции, с которой соотнесена ПК** *(ТФ соответствует указанной выше ОТФ)*	**Наименование трудового действия с которым соотнесен индикатор достижения ПК** *(ТД соответствует указанной ТФ)*	**Код и наименование индикатора достижения ПК, соотнесенного с данным трудовым действием**
ПК-1 Способен использовать метод системного моделирования при	C/01.6 Осуществление научного руководства проведением	Разработка планов и методических программ проведения	ПК-1.1 Разрабатывает планы и методические программы проведения исследований и разработок по определенной тематике

исследовании и проектировании программных систем	исследований по отдельным задачам	исследований и разработок по определенной тематике	
		Организация сбора и изучения научно-технической информации по теме	ПК-1.2 Организует сбор и изучение научно-технической информации по теме
		Проведение анализа и теоретического обобщения научных данных в соответствии с задачами исследования	ПК-1.3 Проводит анализ и теоретическое обобщение научных данных в соответствии с задачами исследования
~~Профессиональный стандарт: 01.004 Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования~~			
Обобщенная трудовая функция*: А/* **Преподавание по программам профессионального обучения, среднего профессионального образования (СПО) и дополнительным профессиональным программам (ДПП), ориентированным на соответствующий уровень квалификации**			
Код и наименование ПК, установленной на основе ПС и ОТФ	**Код и наименование трудовой функции, с которой соотнесена ПК** *(ТФ соответствует указанной выше ОТФ)*	**Наименование трудового действия с которым соотнесен индикатор достижения ПК** *(ТД соответствует указанной ТФ)*	**Код и наименование индикатора достижения ПК, соотнесенного с данным трудовым действием**
ПК-2 Способен применять в педагогической деятельности информационно-коммуникационные технологии и проводить обучение по использованию информационно-	А/03.6 Разработка программно-методического обеспечения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ	Разработка и обновление рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) СПО, профессионального обучения и (или) ДПП	ПК-2.1 Разрабатывает и обновляет рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) СПО, профессионального обучения и (или) ДПП

2

коммуникационных технологий для решения практических задач	профессионального обучения, СПО и (или) ДПП	Разработка и обновление учебно-методического обеспечения учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) программ СПО, профессионального обучения и (или) ДПП, в том числе оценочных средств для проверки результатов их освоения	ПК-2.2 Осуществляет разработку и обновление учебно-методического обеспечения учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) программ СПО, профессионального обучения и (или) ДПП, в том числе оценочных средств для проверки результатов их освоения
		Планирование занятий по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) программ СПО, профессионального обучения и (или) ДПП	ПК-2.3 Планирует занятия по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) программ СПО, профессионального обучения и (или) ДПП
		Ведение документации, обеспечивающей реализацию программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) СПО, профессионального обучения и (или) ДПП	ПК-2.4 Ведет документацию, обеспечивающую реализацию программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) СПО, профессионального обучения и (или) ДПП
Профессиональный стандарт*:* 06.022 Системный аналитик			
Обобщенная трудовая функция*:* *C/* Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности			
Код и наименование ПК, установленной	**Код и наименование трудовой**	**Наименование трудового действия**	**Код и наименование индикатора достижения ПК,**

на основе ПС и ОТФ	**функции, с которой соотнесена ПК** *(ТФ соответствует указанной выше ОТФ)*	**с которым соотнесен индикатор достижения ПК** *(ТД соответствует указанной ТФ)*	**соотнесенного с данным трудовым действием**
ПК-3 Способен использовать основные модели информационных технологий и способы их применения для решения задач в предметных областях	С/05.6 Разработка концепции системы	Описание системного контекста и границ системы	ПК-3.1 Описывает системный контекст и границы системы
		Определение ключевых свойств системы	ПК-3.2 Определяет ключевые свойства системы
		Определение ограничений системы	ПК-3.3 Определяет ограничения системы
		Предложение принципиальных вариантов концептуальной архитектуры системы	ПК-3.4 Предлагает принципиальные варианты концептуальной архитектуры системы
		Определение и описание технико-экономических характеристик вариантов концептуальной архитектуры	ПК-3.5 Определяет и описывает технико-экономические характеристики вариантов концептуальной архитектуры
		Выбор, обоснование и защита выбранного варианта концептуальной архитектуры	ПК-3.6 Выбирает, обосновывает и защищает выбранный варианта концептуальной архитектуры
Профессиональный стандарт*: 06.015* Специалист по информационным системам			
Обобщенная трудовая функция*: C/* Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы			
ПК-4 Способен разрабатывать моделирующие алгоритмы и реализовывать их на базе языков и пакетов прикладных программ	С/ 15.6 Разработка прототипов ИС	Разработка прототипа ИС в соответствии с требованиями	ПК-4.1 Разрабатывает прототип ИС в соответствии с требованиями
		Тестирование прототипа ИС на проверку корректности архитектурных решений	ПК-4.2 Тестирование прототипа ИС на проверку корректности архитектурных решений

моделирования		Анализ результатов тестов	ПК-4.3 Анализ результатов тестов
		Принятие решения о пригодности архитектуры	ПК-4.4 Принятие решения о пригодности архитектуры
		Согласование пользовательского интерфейса с заказчиком	ПК-4.5 Согласование пользовательского интерфейса с заказчиком
Профессиональный стандарт: 06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий			
Обобщенная трудовая функция*:* A/ Управление проектами в области ИТ на основе полученных, планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров			
ПК-5 Способен выбирать архитектуру и комплексирование современных компьютеров, систем, комплексов и сетей системного администрирования	A/01.6 Идентификация конфигурации информационной системы (ИС) в соответствии с полученным планом	Определение базовых элементов конфигурации ИС	ПК-5.1 Определяет базовые элементы конфигурации ИС
		Присвоение версии базовым элементам конфигурации ИС	ПК-5.2 Присваивает версии базовым элементам конфигурации ИС
		Установление базовых версий конфигурации ИС	ПК-5.3 Устанавливает базовые версий конфигурации ИС
Профессиональный стандарт*:* 06.001 Программист			
Обобщенная трудовая функция*:* D / Разработка требований и проектирование программного обеспечения средства со своим окружением			
ПК-6 Способен использовать современные системные программные средства: операционные системы, операционные и сетевые оболочки, сервисные программы	D/01.6 Анализ требований к программному обеспечению	Анализ возможностей реализации требований к программному обеспечению	ПК-6.1 Анализирует возможность реализации требований к программному обеспечению
		Оценка времени и трудоемкости реализации требований к программному обеспечению	ПК-6.2 Проводит оценку времени и трудоемкости реализации требований к программному обеспечению
		Согласование требований к программному обеспечению с заинтересованными сторонами	ПК-6.3 Согласовывает требования к программному обеспечению с заинтересованными сторонами
		Оценка и согласование сроков выполнения	ПК-6.4 Осуществляет оценку и согласование сроков выполнения

		поставленных задач	поставленных задач
Профессиональный стандарт: 06.015 Специалист по информационным системам			
Обобщенная трудовая функция: С/ Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы			
ПК-7 Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей	С/23.6 Методологическое обеспечение обучения пользователей ИС	Разработка и выбор программ обучения пользователей ИС	ПК-7.1 Разрабатывает и выбирает программу обучения пользователей ИС
		Проведение обучения пользователей ИС по сложным программам обучения	ПК-7.2 Проводит обучение пользователей ИС по сложным программам обучения
		Осуществление выходного тестирования пользователей ИС	ПК-7.3 Осуществляет выходное тестирование пользователей ИС
		Сбор замечаний и пожеланий пользователей для развития ИС	ПК-7.4 Собирает замечания и пожелания пользователей для развития ИС

1.4.5 Практическая подготовка обучающихся, осваивающих программу бакалавриата

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организуется при реализации дисциплин (модулей) и практик, указанных в таблице 1.4.5.

Практическая подготовка при реализации дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических и (или) лабораторных занятий *(оставить нужное),* предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по направленности (профилю, специализации) программы бакалавриата (специалитета).

Практическая подготовка включает в себя отдельные занятия лекционного типа, которые проводятся в профильных организациях и предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка обучающихся, осваивающих программу бакалавриата (специалитета), осуществляется в соответствии с положением П 02.181.

Таблица 1.4.5 – Сведения о практической подготовке обучающихся, осваивающих программу бакалавриата

Наименования дисциплин (модулей)	**Всего часов практической подготовки**		
	лекц.	**практ.**	**лаб.**
Представление знаний в информационных системах		4	
Администрирование информационных систем			4
Наименования практик *(вид, тип)*	**Всего часов практической подготовки**		
Производственная практика (научно-исследовательская работа)	60		
Производственная преддипломная практика	160		

2 Учебный план

В учебном плане представлен перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах и академических часах, последовательности и распределения по периодам обучения (курсам и семестрам). В учебном плане выделен объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками университета и (или) лицами, привлекаемыми университетом к реализации образовательных программ на иных условиях, и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. По каждой дисциплине (модулю) и практике установлена форма промежуточной аттестации обучающихся.

Структура учебного плана отражает структуру программы бакалавриата, установленную ФГОС ВО: учебный план включает следующие блоки: блок 1 «Дисциплины (модули)», блок 2 «Практика», блок 3 «Государственная итоговая аттестация»; в рамках программы бакалавриата выделены обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы бакалавриата в учебном плане относятся дисциплины и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО. В обязательную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» включены, в том числе:

– дисциплины, обеспечение реализации которых ФГОС ВО требует в рамках блока 1 «Дисциплины (модули)»: «Философия», «История», «Иностранный язык», «Безопасность жизнедеятельности»;

– дисциплина «Физическая культура и спорт», реализацию которой ФГОС ВО требует в объеме не менее 2 зачетных единиц в рамках блока 1 «Дисциплины».

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, установлен в соответствии с требованием ФГОС ВО и составляет не менее 40 процентов общего объема программы бакалавриата.

К части, формируемой участниками образовательных отношений, относятся дисциплины и практики, направленные на формирование профессиональных компетенций, установленных университетом самостоятельно.

Дисциплины и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, входят в состав как обязательной части, так и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплины и практики части, формируемой участниками образовательных отношений, обеспечивают реализацию направленности профиля «Математическое и информационное обеспечение экономической деятельности».

В рамках программы бакалавриата учебным планом установлены следующие практики:

– Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика;
– Производственная эксплуатационная практика;
– Производственная педагогическая практика;
– Производственная практика (научно-исследовательская работа);
– Производственная преддипломная практика.

Виды и типы практик определены в соответствии с ФГОС ВО.

В блок «Государственная итоговая аттестация» входит Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Учебный план обеспечивает обучающимся возможность освоения элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей). Избранные обучающимися элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения. Элективные дисциплины (модули) включены в объем программы бакалавриата и входят в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Учебный план обеспечивает реализацию элективных дисциплин по физической культуре и спорту в объеме 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переведены в зачетные единицы и не включены в объем программы бакалавриата. В учебном плане реализован принцип альтернативности представления элективных дисциплин по физической культуре и спорту, что обеспечивает обучающимся возможность реального выбора.

Обучающимся обеспечивается возможность освоения факультативных (необязательных для изучения при освоении программы бакалавриата) дисциплин. Факультативные дисциплины не включены в объем образовательной программы и указаны в приложении к учебному плану.

При необходимости (по заявлению обучающегося) по программе бакалавриата разрабатываются индивидуальные учебные планы (в случае ускоренного обучения и др.).

При обеспечении инклюзивного образования по заявлению обучающегося, являющегося инвалидом или лицом с ОВЗ, разрабатывается индивидуальный учебный план, в котором в состав элективных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений, включаются специализированные адаптационные дисциплины (модули). В состав элективных дисциплин по физической культуре и спорту в индивидуальный учебный план включаются адаптационные дисциплины, учитывающие состояние здоровья обучающегося.

Учебные планы для каждого года приема по программе бакалавриата представлены ниже.

3 Календарный учебный график

В календарном учебном графике указаны периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул. Последовательность реализации ОП ВО по направлению подготовки (специальности) 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем по годам (включая

теоретическое обучение, практики, промежуточную и государственную итоговую аттестацию, каникулы).

Календарные учебные графики для каждого учебного года по программе бакалавриата представлены ниже.

4 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочая программа дисциплины (модуля) – регламентирующий документ, определяющий содержание и объем дисциплины (модуля).Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

– наименование дисциплины (модуля);

– цель и задачи дисциплины (модуля). Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине(модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы;

– указание места дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы;

– объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;

– содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий;

– перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);

– образовательные технологии;

– фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);

– перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);

– перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля);

– методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля);

– перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);

– описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю);

– особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В рабочих программах дисциплин (модулей) результаты обучения по дисциплинам (модулям) соотнесены с установленными в программе бакалавриата компетенциями и индикаторами достижения компетенций.

В рабочие программы дисциплин (модулей) части программы бакалавриата (специалитета), формируемой участниками образовательных отношений, при реализации которых осуществляется практическая подготовка обучающихся, (перечень дисциплин приведен в подразделе 1.4.5) включена информация о практической подготовке обучающихся.

При наличии обучающихся, являющихся инвалидами и (или) лицами с ОВЗ, для реализации их индивидуальных учебных планов разрабатываются рабочие программы включенных в него специализированных адаптационных дисциплин.

Рабочие программы дисциплин по программе бакалавриата представлены ниже.

5 Рабочие программы практик

Рабочая программа практики включает в себя:

– цель и задачи практики;

– указание вида и типа практики, способа и формы (форм) ее проведения;

– перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы;

– указание места практики в структуре основной профессиональной образовательной программы;

– указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических часах;

– содержание практики;

– указание форм отчетности по практике;

– фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;

– перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;

– перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);

– описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики;

– особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В программах практик результаты обучения по практикам соотнесены с установленными в программе бакалавриата компетенциями и индикаторами достижения компетенций.

В рабочие программы практик части программы бакалавриата (специалитета), формируемой участниками образовательных отношений, (перечень практик приведен в подразделе 1.4.5) включена информация о практической подготовке обучающихся.

При наличии контингента обучающихся с ОВЗ для реализации их индивидуальных учебных планов разрабатываются адаптационные программы включенных в него практик. Определение мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом их физического состояния и доступности для данной категории обучающихся.

Рабочие программы практик по программе бакалавриата представлены ниже.

6 Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания разработана на период реализации программы бакалавриата (специалитета).

В рабочей программе воспитания определен комплекс основных характеристик воспитательной работы по программе бакалавриата (специалитета):

– цель и задачи воспитательной работы;

– направления воспитательной работы;

– формы и методы воспитательной работы;

– ресурсное обеспечение реализации рабочей программы воспитания;

– инфраструктура университета, обеспечивающая реализацию рабочей программы воспитания.

Рабочая программа воспитания представлена ниже.

7 Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы содержит конкретный перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, организуемых и проводимых университетом, в которых принимают участие обучающиеся по программе бакалавриата (специалитета) в соответствии с направлениями и темами воспитательной работы, указанными в рабочей программе воспитания.

Календарный план воспитательной работы представлен ниже.

8 Характеристика условий реализации программы бакалавриата

Условия реализации программы бакалавриата в университете соответствуют требованиям к условиям реализации программы бакалавриата, установленным ФГОС ВО. Требования к условиям реализации программы бакалавриата включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к

кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» как на территории университета, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

– доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей) и практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), рабочих программах практик;

– формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Электронная информационно-образовательная среда университета используется для организации инклюзивного образования инвалидов и лиц с ОВЗ.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды университета обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды университета осуществляется в соответствии законодательству Российской Федерации.

Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе

отечественного производства (состав определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости).

В университете созданы условия для инклюзивного *образования* инвалидов и лиц с ОВЗ, необходимые для освоения данной категорией обучающихся настоящей программы бакалавриата. Территория университета приспособлена для беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов. Оборудованы широкие пешеходные дорожки, по территории университета ограничено передвижение автотранспортных средств.

Перед главным учебным корпусом имеется автомобильная стоянка, на которой отведены места для парковки автомобилей инвалидов и лиц с ОВЗ.

В зданиях и помещениях университета созданы условия для инклюзивного *образования*. В стандартных учебных аудиториях на первых рядах и в читальных залах оборудованы рабочие места для инвалидов и лиц с ОВЗ: у окна, в среднем ряду и (или) ряду возле дверного проема вместо двухместных столов установлены одноместные, увеличен размер зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличена ширина прохода между рядами столов.

Для обеспечения комфортного доступа к образовательным услугам инвалидов и лиц с ОВЗ имеются следующая *техника и мебель:*

– для слабослышащих – переносная аудиотехника (микрофоны, акустические усилители, колонки), которые при необходимости доставляются в любую аудиторию всех учебных корпусов; мультимедийное оборудование (мультимедийные проекторы, экраны, ноутбуки, телевизоры);

– для слабовидящих – лупы, персональные компьютеры, в том числе ноутбуки;

– для лиц с ограничением двигательных функций – столы, к которым устанавливается инвалидная коляска;

– для инвалидов и лиц с ОВЗ по соматическим заболеваниям – кондиционеры, мягкая мебель.

Созданы условия для применения адаптивных технологий проведения контактных занятий. Контактные занятия могут проводиться не только в аудиториях университета, но и на дому с применением дистанционных образовательных технологий. Применяются on-line и off-line технологии. Сайт университета в сети «Интернет» имеет версию с дружественным интерфейсом для слабовидящих. Разрешается доступ в здания университета на время учебных занятий, промежуточной аттестации и ГИА сопровождающих лиц, выполняющих роль ассистента обучающегося с инвалидностью или ОВЗ (родителям, родственникам и др.).

При необходимости (по заявлению обучающегося с ОВЗ) могут быть обеспечены услуги сурдопереводчика, тифлопереводчика, перевод расписания учебных занятий, учебно-методических материалов на язык Брайля.

Во всех корпусах оборудованы рекреационные зоны, предназначенные для отдыха и восстановления работоспособности инвалидов и лиц с ОВЗ.

В общежитиях при необходимости (по личному заявлению) на первых этажах выделяется зона для проживания инвалидов и лиц с ОВЗ, обеспеченная

хорошей взаимосвязью с входной зоной, кухней и санитарно-гигиеническими помещениями.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), рабочих программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется (при необходимости).

Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата

Сведения о кадровом обеспечении программы бакалавриата представлены в разделе 2 приложения.

Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки России.

Характеристика применяемых механизмов оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата приведена в разделе 9 программы бакалавриата.

9 Характеристика применяемых механизмов оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата. Формы аттестации

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников университета.

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

В рамках внутренней системы оценки качества подготовки обучающихся по программе бакалавриата осуществляются:

– текущий контроль успеваемости; формы текущего контроля успеваемости установлены в рабочих программах дисциплин (модулей) и рабочих программах практик;

– промежуточная аттестация обучающихся по дисциплинам (модулям) и практикам; учебным планом установлены следующие формы промежуточной аттестации: зачет, защита курсовой работы (проекта), экзамен.

– государственная итоговая аттестация, которая проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программе бакалавриата осуществляется в соответствии с Уставом университета, приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», положением П 02.016 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ», положением П 02.034 «О порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».

9.1 Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), практике

Оценочные и методические материалы, типовые оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости приведены в рабочих программах дисциплин (модулей) и рабочих программах практик; в полном объеме оценочные и методические материалы, оценочные средства представлены в учебно-методических материалах (далее – УММ) по дисциплинам (модулям).

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) и практике входит в состав соответственно рабочей программы дисциплины (модуля) или рабочей программы практики и включает в себя:

– перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

– описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

– типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих

этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

Оценочные средства для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине/практике разработаны на основе индикаторов достижения компетенций, закрепленных за дисциплиной/практикой.

Для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) или практике соответственно в рабочей программе дисциплины (модуля) или рабочей программе практики определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

Оценочные и методические материалы, типовые оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в рабочих программах дисциплин (модулей) и рабочих программах практик; в полном объеме оценочные и методические материалы, оценочные средства представлены в УММ по дисциплинам (модулям).

В рамках реализации индивидуальных учебных планов инвалидов и лиц с ОВЗ для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплинам и практикам создаются фонды оценочных средств, учитывающие индивидуальные особенности этой категории лиц. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация проводятся в выбранной обучающимся форме: устной, устно-письменной, письменной. На зачетах, экзаменах и государственной итоговой аттестации данной категории обучающихся предоставляется дополнительное время на подготовку к ответу и ответ.

9.2 Программа итоговой аттестации. Фонд оценочных средств для итоговой аттестации

Программа итоговой аттестации включает в себя разработку и защиту выпускной квалификационной работы.

Фонд оценочных средств для итоговой аттестации представлен в программе итоговой аттестации и включает в себя:

– перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной профессиональной образовательной программы;

– описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;

– типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения основной профессиональной образовательной программы;

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.

Оценочные средства для итоговой аттестации разработаны на основе индикаторов достижения компетенций, включенных в образовательную программу и приведены в программе итоговой аттестации.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ, а также требования к содержанию и процедуре проведения государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы представлены в положении П 02.032.

Сведения о результатах итоговой аттестации по образовательной программе представлены в разделе 5 приложения.

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

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Лист дополнений и изменений,
внесенных в основную профессиональную образовательную программу высшего образования

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	Измененных	Замененных	Аннулированных	Новых			
1	7				1	10.02.2020	Приказ от 06.02.2020 №89
2	8,9,19, 20,25				5	29.06.2020	Протокол заседания кафедры ИСиТ №12 от 29.06.2020
3	7				1	05.08.2020	Приказ от 05.08.2020 №885, 390
4		3-41	42		39	18.06.2021	Протокол заседания кафедры ПИ №11 от 18.06.2021

Выписка из протокола № 12 от 29.06.2020г.
заседания кафедры информационных систем и технологий

Присутствовали:
заведующий кафедрой Сазонов С.Ю.;
члены кафедры:
профессора Дегтярев С.В., Николаев В.Н., Сизов А.С.;
доценты Халин Ю.А., Титенко Е.А., Лапина Т.И., Лисицин Л.А., Кужелева С.А;
преподаватель Киселев А.В.;
инженер Кулешова Е.А.;
представители работодателей:
Катыхин А.И., Ведущий специалист-эксперт отдела автоматизации, Управление Пенсионного фонда РФ (ГУ) по г. Курску и Курскому району Курской области;
Карасовский В.В., Генеральный директор, ООО Центр информационной безопасности «ЩИТ-ИНФОРМ».

Рассматривали вопрос:
О формировании результатов освоения образовательной программы в виде профессиональных компетенций по педагогическому типу задач профессиональной деятельности для ОПОП ВО 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, профиль Математическое и информационное обеспечение экономической деятельности, разработанных ранее на основе ПС 01.004 «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»

Выступали:
От кафедры:
Сазонов С.Ю., заведующий кафедрой

От работодателей:
Катыхин А.И., Ведущий специалист-эксперт отдела автоматизации, Управление Пенсионного фонда РФ (ГУ) по г. Курску и Курскому району Курской области;
Карасовский В.В., Генеральный директор, ООО Центр информационной безопасности «ЩИТ-ИНФОРМ».

Основные тезисы выступлений:

Сазонов С.Ю.,:

– Минтруда России приказом №832-н от 26 декабря 2019 г. (рег. №58533 от 01.06.2020 г.) признало утратившим силу свой приказ от 8 сентября 2015 г. № 608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования».

Минобрнауки России поддержало отмену ПС 01.004, поскольку документ, по общему мнению образовательных организаций, нуждался в серьезной доработке. Так, к числу необходимых для пересмотра слабых мест ПС 01.004 относятся, в частности, требования к условиям привлечения к образовательной деятельности по программам высшего образования представителей работодателей. Например, в соответствии с требованиями утратившего силу профстандарта к образовательной деятельности по программам магистратуры можно было привлечь только имеющего ученую степень руководителя и (или) специалиста профильной организации. Как правило, представители работодателей ученых степеней не имеют. По этой причине высококвалифицированные

специалисты с огромным опытом в той или иной профессиональной области, но не имеющие ученую степень, могли рассчитывать в университете только на должность ассистента преподавателя с соответствующей оплатой труда. По этой причине опытные производственники отказывались сотрудничать с университетами, а студенты были лишены возможности получить от них уникальный профессиональный опыт, важные профессиональные знания, умения и навыки.

ПС 01.004 отменен без одновременного ввода замещающего документа. Дата утверждения нового профстандарта (а он, конечно, будет) пока неизвестна.

Приказ об отмене ПС 01.004 действует с 13 июня 2020 г. К этой дате ОПОП ВО 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, профиль Математическое и информационное обеспечение экономической деятельности для обучающихся 2019 и 2020 гг. приема были уже утверждены. Внезапная отмена профстандрта поставила кафедру перед необходимостью срочно (до 1 сентября 2020 года) пересмотреть профессиональные компетенции по педагогическому типу задач профессиональной деятельности для данных ОПОП ВО.

В соответствии с требованием ФГОС-3++ в отсутствие профстандарта мы можем установить профессиональные компетенции на основе «проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники». Таким образом, цель сегодняшней встречи кафедры с работодателями – обсудить, согласовать и утвердить состав и наименования профессиональных компетенций по педагогическому типу задач профессиональной деятельности для названной выше ОПОП ВО.

Кафедра считает возможным оставить наименования профессиональных компетенций в прежней редакции, если это получит сегодня поддержку наших работодателей. Осуществлять подготовку выпускников к решению задач педагогического типа профессиональной деятельности необходимо, так как это вооружает наших выпускников мультипрофессиональными, востребованными в любой профессиональной области компетенциями, что, в свою очередь, гарантирует выпускникам дополнительные преимущества на рынке труда и повышает возможность их успешного трудоустройства. Владение «педагогическими» профессиональными компетенциями дает возможность трудоустроиться не только на предприятия, но и в образовательные организации. Наши выпускники смогут заниматься в том числе и педагогической деятельностью, преподавать курсы и (или) дисциплины, связанные с видом профессиональной деятельности, к которому они готовятся, осваивая данную ОПОП ВО. Владение «педагогическими» профессиональными компетенциями является ценным и полезным для успешного продвижения наших выпускников по карьерной лестнице. Поэтому, несмотря на отмену ПС 01.004, кафедра считает необходимым оставить в упомянутой выше ОПОП ВО педагогический тип задач профессиональной деятельности и, при согласии работодателей, установить следующие наименования профессиональных компетенций:

– ПК-2 Способен применять в педагогической деятельности информационно-коммуникационные технологии и проводить обучение по использованию информационно- коммуникационных технологий для решения практических задач.

Катыхин А.И.:

– Владение обсуждаемыми сегодня профессиональными компетенциями может существенно повысить конкурентоспособность выпускников на рынке труда и обеспечить им возможность более широкого выбора предприятий и организаций для будущего трудоустройства. В настоящее время многие предприятия и организации нуждаются в специалистах, способных участвовать в организации и оказании аналитических, методических, консалтинговых и даже образовательных услуг. Желательно, чтобы у выпускников, которые будут приходить на производство, были сформированы так называемые «педагогические» компетенции. На производстве специалист, тем более

руководитель любого уровня, нередко выступает в роли педагога (учителя, наставника, тьютора, котча, тренера и т.п.). Он должен уметь понятно и доступно транслировать свои знания, делиться своим профессиональным опытом. Предложенные кафедрой формулировки профессиональных компетенций вполне приемлемы для работодателей и органичны для любого производственника, на какой бы должности он ни работал.

Карасовский В.В.:

– Практика показывает, что владение «педагогическими» компетенциями требуется не только от педагогических работников, работающих в образовательных организациях, но и от специалистов, работающих непосредственно на производстве. Умения и навыки, формирующиеся у выпускников в рамках обсуждаемых компетенций, требуются производственнику, поскольку нередко возникает необходимость провести обучение персонала по какой-либо теме, разработать новую инструкцию, технический регламент, спецификацию, какой-либо иной технический или методический документ. Как правило, сделать это требуется оперативно, при этом логично, доступно и понятно. Обучать этому специалиста в производственной обстановке некогда, он должен обладать достаточными для этого компетенциями. Кроме того, «педагогические» компетенции необходимы для развития наставничества на производстве, организации передачи лучшего опыта от старшего поколения младшему. Определения профессиональных компетенций, предлагаемые кафедрой, отражают в том числе и запросы работодателей к выпускникам, поскольку мы хотели бы иметь специалистов, способных не только выполнять какой-то вид профессиональной деятельности, но и обучать ему других, разрабатывать материалы обучающего характера по своему виду профессиональной деятельности. Определения профессиональных компетенций считаю приемлемыми.

Сазонов С.Ю.:

– Предлагаю утвердить согласованные с работодателями определения профессиональных компетенций по педагогическому типу задач профессиональной деятельности для ОПОП ВО 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, профиль Математическое и информационное обеспечение экономической деятельности, разработанных ранее на основе ПС 01.004 «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования».

Прошу голосовать за предложенные формулировки профессиональных компетенций.

Результаты голосования:
«ЗА» – 12 чел.;
«ПРОТИВ» – 0 чел.;
ВОЗДЕРЖАЛИСЬ – 0 чел.

Решили:

1. Исключить сведения о ПС 01.004 из общей характеристики и учебного плана ОПОП ВО 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, профиль Математическое и информационное обеспечение экономической деятельности, разработанных ранее на основе ПС 01.004 «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования». *(Ответственный – Сазонов С.Ю.).*

2. Утвердить профессиональные компетенции по педагогическому типу задач профессиональной деятельности в редакции, согласованной с работодателями, в составе результатов освоения ОПОП ВО 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, профиль Математическое и информационное обеспечение экономической деятельности, разработанных ранее на

основе ПС 01.004 «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования». *(Ответственный – Сазонов С.Ю.).*

3. Разработать индикаторы достижения утвержденных профессиональных компетенций. Индикаторы определить как конкретные и измеримые действия, которые должен уметь выполнять выпускник. *(Ответственный – Сазонов С.Ю.).*

Заведующий кафедрой С.Ю. Сазонов

Секретарь Е.А. Кулешова