

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«Финансовый университет при правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)
АЛТАЙСКИЙ ФИЛИАЛ ФИНУНИВЕРСИТЕТА

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебно-методической работе
Алтайского филиала Финуниверситета



Е.В. Сильченко

«05» февраля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.12 Информационные технологии в цифровой экономике»
38.02.06 Финансы

Барнаул – 2026

Рабочая программа дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 38.02.06 Финансы

Разработчик:

Алябьева Е.В., кандидат педагогических наук, доцент кафедры Алтайского филиала ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

Рецензенты:

Солодкий Олег Геннадьевич кандидат технических наук, доцент, начальник отдела информационных технологий Алтайского филиала ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ»

Жевнов Д.А., кандидат технических наук, главный инженер-разработчик ПАО Сбербанк

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании предметной (цикловой) комиссии Алтайского филиала

Протокол от «05» февраля 2026 г. № 4

Председатель ПЦК Алтайского филиала _____ И.П. Маряхина



1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии в цифровой экономике» является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.06 Финансы.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины студентами осваиваются умения и знания

Код общих и профессиональных компетенций	Умения	Знания
ОК 01.	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; -структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной
ОК 02.	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; -оценивать практическую значимость результатов поиска; -применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	деятельности; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства

Код общих и профессиональных компетенций	Умения	Знания
ОК 03.	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования;</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>определять источники достоверной правовой информации;</p> <p>составлять различные правовые документы; находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать;</p> <p>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;</p> <p>правила разработки презентации;</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p>
ОК 05.	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>правила оформления документов;</p> <p>правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста</p>
ПК 2.1.	<p>составлять проекты финансово-хозяйственной, производственной и коммерческой деятельности (бизнес-планов) организации;</p> <p>осуществлять финансово-экономический анализ хозяйственной деятельности организации и ее подразделений, выявлять резервы производства;</p> <p>разрабатывать меры по обеспечению режима экономии, повышению рентабельности производства,</p> <p>конкурентоспособности выпускаемой продукции, производительности труда;</p> <p>оптимально использовать материальные, трудовые и финансовые ресурсы организации;</p>	<p>нормативные правовые акты, регулирующие финансово-хозяйственную деятельность организации;</p> <p>методы оптимизации использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов;</p> <p>методы сбора и обработки экономической информации, а также осуществления технико-экономических расчетов и анализа хозяйственной деятельности организации, с использованием вычислительной техники;</p> <p>порядок разработки нормативов материальных, трудовых, финансовых ресурсов организации в соответствии с отраслевой направленностью;</p>

	<p>применять информационные технологии для обработки экономических данных;</p> <p>анализировать результаты расчетов финансово-экономических показателей и обосновывать полученные выводы;</p> <p>предлагать организационно-управленческие решения, которые могут привести к повышению экономической эффективности деятельности организации;</p> <p>использовать автоматизированные системы сбора и обработки экономической информации;</p> <p>собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и финансово-экономических показателей, характеризующих деятельность организации</p>	<p>порядок разработки бизнес-планов организации в соответствии с отраслевой направленностью;</p> <p>порядок разработки перспективных и годовых планов хозяйственно-финансовой и производственной деятельности организации;</p> <p>порядок ведения планово-учетной документации организации;</p> <p>методические материалы по планированию, учету и анализу финансово-хозяйственной деятельности организации;</p> <p>технологические и организационно-экономические условия производства в соответствии с отраслевой направленностью деятельности организации;</p> <p>возможности информационных технологий, официальных профессиональных программных продуктов и сервисов для обработки экономической информации</p>
ПК 2.3.	<p>определять контекст процесса оценки финансового риска в соответствии с внутренней и внешней средой функционирования организации, а также особые обстоятельства и ограничения;</p> <p>проводить количественную статистическую оценку финансовых рисков на основе фактических событий базы рисков событий;</p> <p>определять и применять на практике эффективные методы визуализации финансовых рисков организации (в том числе методы построения портфеля, реестра, карты рисков) совместно с ответственными за риск сотрудниками - собственниками риска, оказывать помощь ответственному за финансовый риск сотрудникам в правильной идентификации (описании, измерении и оценке) финансовых рисков;</p> <p>осуществлять оценку рисков ситуаций, тестировать и верифицировать методики идентификации финансовых рисков с учетом отраслевой специфики и контекста функционирования организации;</p> <p>идентифицировать и анализировать</p>	<p>контекст процесса управления финансовыми рисками;</p> <p>критерии, применяемые при идентификации финансовых рисков;</p> <p>анализ ошибок в процессе идентификации финансовых рисков;</p> <p>методы идентификации финансовых рисков;</p> <p>методы и технологии построения портфеля, реестра, карт, диаграмм и других форм визуального отображения финансовых рисков;</p> <p>принципы и правила выбора метода, техники идентификации финансового риска (достаточность ресурсов, характер и степень неопределенности, сложность метода, техники);</p> <p>возможности инструментов риск-менеджмента для идентификации финансовых рисков организации;</p> <p>законодательство Российской Федерации и отраслевые стандарты по управлению финансовыми рисками;</p> <p>базовые положения международных стандартов по риск-менеджменту и смежным вопросам;</p> <p>возможности современного программного обеспечения для преобразования к формату, который используется в специальном программном обеспечении</p>

	<p>изменения финансовых рисков в динамике;</p> <p>использовать программное обеспечение для работы с информацией (текстовые и аналитические приложения, приложения для визуализации данных) на уровне опытного пользователя.</p> <p>использовать программное обеспечение: текстовые процессоры, электронные таблицы для оформления, проведения расчетов и визуализации данных на уровне опытного пользователя преобразовывать информацию путем приведения ее к формату, который используется в программных средствах для анализа и оценки финансовых рисков</p>	
ПК 3.1.	<p>определять режимы налогообложения, виды налогов, сборов, страховых взносов;</p> <p>определять возникновение обязанности постановки на учет в налоговых органах по различным основаниям в соответствии с Налоговым кодексом Российской Федерации;</p> <p>подбирать и оформлять документы, необходимые для постановки на учет в налоговых органах по различным основаниям, предусмотренным законодательством Российской Федерации о налогах, сборах;</p> <p>заполнять формы документов, предусмотренные нормативно-правовыми актами для осуществления постановки на учет в налоговых органах;</p> <p>осуществлять постановку на учет в налоговых органах в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации о налогах и сборах;</p> <p>определять возникновение обязанности налогоплательщиков, плательщиков сборов, плательщиков страховых взносов, налоговых агентов по уплате конкретного налога, сбора, страховых взносов;</p> <p>понимать и осуществлять права и обязанности налогоплательщиков, налоговых агентов, плательщиков</p>	<p>законодательство Российской Федерации о налогах и сборах, законодательство Российской Федерации о бухгалтерском учете и практика их применения; трудовое, гражданское, административное законодательство Российской Федерации, законодательство Российской Федерации о валютном регулировании и валютном контроле, законодательство Российской Федерации о противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма законодательство Российской Федерации, содержащее нормы с требованиями к документам, используемым при постановке на учет в налоговых органах, ведении учета в целях исполнения налоговых обязанностей работодателем и/или сторонних лиц, в том числе физических лиц;</p> <p>подзаконные акты, изданные во исполнение требований законодательства Российской Федерации о налогах и сборах; принципы и порядок формирования отчетности, предусмотренной законодательством Российской Федерации, включая налоговую, управленческую, финансовую (бухгалтерскую) отчетности; постановления, распоряжения, приказы, методические материалы по</p>

	<p>страховых взносов, налоговых органов;</p> <p>применять законодательство Российской Федерации о налогах и сборах в целях исполнения налоговых обязанностей</p> <p>применять положения учетной политики организации для целей налогообложения;</p> <p>вести налоговый учет доходов, расходов, объектов налогообложения;</p> <p>определять налоговую базу по налогам;</p> <p>определять базу для исчисления страховых взносов;</p> <p>применять налоговые ставки;</p> <p>применять тарифы страховых взносов;</p> <p>исчислять суммы налогов, сборов, страховых взносов в соответствии с законодательством Российской Федерации о налогах, сборах;</p> <p>осуществлять контроль ведения налогового учета доходов, расходов, объектов налогообложения в соответствии с законодательством Российской Федерации о налогах и сборах;</p> <p>подготавливать и оформлять отдельные виды документов, необходимых для исполнения налоговых обязанностей</p> <p>анализировать информацию первичных учетных документов, счетов-фактур, регистров бухгалтерского и налогового учета, документов, необходимых для исполнения налоговых обязанностей</p> <p>вести в целях исполнения налоговой обязанности архив договоров и первичной документации</p> <p>использовать общее и профессиональное прикладное программное обеспечение</p>	<p>документообороту:</p> <ul style="list-style-type: none"> - локальные нормативные акты и организационно-распорядительные документы организации, регулирующие вопросы документооборота, ведения учета в целях исполнения налоговых обязанностей работодателем и/или сторонних лиц, в том числе физических лиц - принципы систематизации и хранения регистров налогового и бухгалтерского учета; информационные системы, программное обеспечение, применяемые в организации; правила защиты конфиденциальной информации; понятия налогов, сборов, страховых взносов, виды и характеристику налогов, состав специальных налоговых режимов; основания и порядок постановки на учет в налоговых органах, в том числе по месту нахождения организации, месту жительства физического лица, а также по иным основаниям, предусмотренным законодательством Российской Федерации о налогах, сборах; состав и основное содержание нормативно-правовых документов, регулирующих процедуры постановки на учет в налоговых органах; состав документов, необходимых для постановки на учет в налоговых органах по различным основаниям, порядок их заполнения; понятия налогоплательщики, плательщики сборов, плательщики страховых взносов, налоговые агенты, налоговые органы Российской Федерации; права и обязанности налогоплательщиков, налоговых агентов, налоговых органов; понятие законных и уполномоченных представителей налогоплательщиков; документальное подтверждение полномочий представителей; понятие учетной политики для целей налогообложения, ее статус, состав, содержание и роль в учете в целях исполнения налоговых обязанностей; порядок ведения налогового учета:
--	---	--

		<p>-доходов при исчислении налога на доходы физических лиц,</p> <p>- доходов,</p> <p>расходов при исчислении налога на прибыль организаций;</p> <p>- доходов, расходов при исчислении налога при применении упрощенной системы налогообложения;</p> <p>порядок расчета налоговой базы по налогу на доходы физических лиц, налогу на прибыль организаций, налогу при применении упрощенной системы налогообложения;</p> <p>порядок исчисления и учета налога на добавленную стоимость;</p> <p>порядок учета объектов налогообложения, определение налоговой базы, порядок применения налоговых вычетов по федеральным, региональным, местным налогам и специальным налоговым режимам;</p> <p>порядок исчисления сумм налогов, страховых взносов, учета начисления и уплаты налогов, сборов, страховых взносов, страховых взносов от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний</p>
--	--	--

Код общих и профессиональных компетенций	Умения	Знания
ПК 3.3.	<p>понимать, применять нормы законодательства Российской Федерации о налогах и сборах и анализировать их изменения в контексте выполнения конкретных задач;</p> <p>производить расчет налоговой нагрузки по методике Минфина РФ;</p> <p>применять законодательство Российской Федерации о налогах и сборах в сфере деятельности налогоплательщика, использовать практику применения указанного законодательства;</p> <p>проанализировать общедоступные критерии самостоятельной оценки рисков для налогоплательщиков в контексте решения конкретных задач;</p> <p>использование материалов арбитражной практики в части исчисления, уплаты налогов, сборов, страховых взносов и совершения налоговых правонарушений в контексте решения конкретных задач;</p> <p>использовать возможности современных информационно-правовых систем для поиска необходимой законодательной базы.</p> <p>применять информационные технологии и сервисы для проверки контрагентов налогоплательщика</p>	<p>Знания: состав, терминологию, основные положения законодательства Российской Федерации о налогах и сборах: элементы налогообложения по федеральным, региональным, местным налогам, сборам, специальным налоговым режимам; элементы обложения по страховым взносам, практику их применения; порядок расчета налоговой нагрузки по методике Минфина РФ;</p> <p>общедоступные критерии самостоятельной оценки рисков для налогоплательщиков, используемые налоговыми органами в процессе отбора объектов для проведения выездных налоговых проверок;</p> <p>источники ознакомления с арбитражной практикой в части исчисления, уплаты налогов, сборов, страховых взносов и совершения налоговых правонарушений;</p> <p>возможности современных информационно-правовых систем для поиска необходимой законодательной базы; информационные технологии и сервисы проверки контрагентов</p>
ПК4.1.	использовать основы законодательства Российской Федерации и нормативных	<p>требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов,</p>

	<p>правовых актов, регулирующих деятельность в сфере закупок;</p> <p>основы гражданского, бюджетного, земельного, трудового и административного законодательства в части применения к закупкам; обобщать и анализировать информацию о ценах на товары, работы, услуги в сфере закупок;</p> <p>обосновывать начальную (максимальную) цену закупки; планировать потребность государственного (муниципального) заказчика в товарах работах и услугах;</p> <p>обосновывать закупку с учетом соблюдения положений о нормировании закупок;</p> <p>разрабатывать план организации и проведения статистического наблюдения; выявлять ошибки в первичных данных, полученных в процессе статистического наблюдения; производить расчет показателей выборочного исследования; обобщать полученную информацию о потребностях, ценах на товары, работы, услуги, статистически ее обрабатывать и формулировать аналитические выводы;</p> <p>использовать правила ведения переговоров и этику делового общения в профессиональной деятельности</p>	<p>регулирующих деятельность в сфере закупок;</p> <p>основы гражданского, бюджетного, земельного, трудового и административного законодательства в части применения к закупкам;</p> <p>основы антимонопольного законодательства</p> <p>порядок организации и осуществления закупок, особенности осуществления закупок для государственных (муниципальных) нужд различными видами юридических лиц;</p> <p>методы определения начальной (максимальной) цены контракта и контракта, заключаемого с единственным поставщиком;</p> <p>предмет и метод статистики;</p> <p>формы и виды статистического наблюдения;</p> <p>ошибки статистического наблюдения;</p> <p>способы представления статистических данных;</p> <p>понятие рядов распределения, их виды и правила построения;</p> <p>формы организации выборочного наблюдения;</p> <p>статистические методы выявления корреляционной связи;</p> <p>этику делового общения и правила ведения переговоров</p>
ПК 5.5.	<p>определять источники, содержащие наиболее полную и достоверную информацию о работе объекта внутреннего контроля;</p> <p>применять современные аналитические методы и программные продукты;</p> <p>выявлять и оценивать условия, способствующие возникновению значимых рисков и их трансформации в рисковые события</p>	<p>структура системы экономической информации;</p> <p>практика применения форм, приемов, способов и процедур финансового контроля, а также современных методов компьютерной обработки информации;</p> <p>возможности информационных технологий, официальных профессиональных программных продуктов и сервисов позволяющих производить аналитические контрольные процедуры</p>

2. Структура и содержание дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	100
Объем работы студентов во взаимодействии с преподавателем	82
в том числе:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	70
лабораторные работы	-
контрольные работы	-
курсовой проект (работа)	-
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности студентов	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	Цели, задачи, структура дисциплины. Форма оценивания результатов обучения. Национальные программы: «Цифровая экономика Российской Федерации»: регулирование цифровой среды, кадры для цифровой экономики.	2	ОК 01., ОК 02. ОК 03., ОК 05 ПК 2.1., ПК 2.3.; ПК 3.1., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 5.5
РАЗДЕЛ 1. «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»		12	
Тема 1.1. «Понятие ЦЭ и роль ИТ в информатизации общества»	Содержание учебного материала 1. Понятие цифровой экономики. Инновационные финансовые технологии. Цифровые платформы как инструмент трансформации бизнеса и государственного управления Связь инноваций в ИТ и цифровой трансформации.	4	ОК 01., ОК 02. ОК 03., ОК 05 ПК 2.1., ПК 2.3.; ПК 3.1., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 5.5
	В том числе практических занятий	4	
	1. Практическое занятие 1 «Проведение дискуссии по вопросам: Понятие ЦЭ. Понятие цифровой экономики. Информационное общество и общество знаний. Роль информационных технологий в современном мире. Классификация информационных технологий. ИТ и инновации. Правовое регулирование отношений, возникающих в сфере информации, информационных технологий и защиты информации. Национальная технологическая инициатива (НТИ), дорожные карты НТИ. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Федеральные проекты в рамках программы «Цифровая экономика» и их показатели.»	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности студентов	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	2. Практическое занятие 2 «Проведение дискуссии по вопросам: Цифровые платформы как инструмент трансформации бизнеса и государственного управления. Связь инноваций в ИТ и цифровой трансформации Внешние информационные ресурсы на примере СПАРК, открытые данные Минфин РФ, Правительства РФ, Министерств и ведомств. Российские и зарубежные электронные ресурсы для поиска информации. Решение задач с помощью справочно- правовых систем КонсультантПлюс и Гарант и других»	2	
Тема 1.2. «Информационные ресурсы, информационные системы в управлении государственными финансами»	Содержание учебного материала 1. Обеспечение доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления. Открытые данные в государственном управлении. Информационно-аналитическая система мониторинга ключевых показателей исполнения бюджетов бюджетной системы Российской Федерации	4	ОК 01., ОК 02. ОК 03., ОК 05 ПК 2.1., ПК 2.3.; ПК 3.1., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 5.5
	В том числе практических занятий	4	
	1. Практическое занятие 3. «Обзор информационных систем и анализ их функциональности для решения задач в области управления государственными финансами»	2	
	2. Практическое занятие 4 «Сбор информации для решения финансовых задач, для решения вопросов анализа ситуации, для принятия решения в работе с госучреждениями. Сформулировать вопрос и предложить аргументированный способ решения»». «Составить справку с предложением о том для решения каких задач использовать данные каких сайтов ».	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности студентов	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1.3. «Информационные технологии на финансовых рынках»	Содержание учебного материала 1. Технологии распределенного реестра в денежной сфере. Информационные технологии в банковской сфере. Использование цифровых сквозных технологий и цифровых инструментов для организации мониторинга финансовых рынков, анализа и представления его результатов.	4	ОК 01., ОК 02. ОК 03., ОК 05 ПК 2.1., ПК 2.3.; ПК 3.1., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 5.5
	В том числе практических занятий	4	
	1. Практическое занятие 5 «Дискуссия по проблемам цифровизации и решению прикладных задач на финансовых рынках с помощью информационных систем и облачных технологий. Например: https://datalens.yandex.cloud/ , Яндекс.Документы, https://yandex.cloud/ , https://360.yandex.ru , https://cloud.vk.com/ , https://direct.yandex.ru/	2	
	2. Практическое занятие 6 «Обзор информационных систем и анализ их функциональности для решения задач в области управления государственными финансами Использование информационных систем и торговых платформ, цифровых аналитических сервисов на основе сквозных технологий для анализа, прогнозирования и выявления тенденций в динамике финансовых рынков.»	2	
РАЗДЕЛ 2. «ТЕХНОЛОГИИ ЦЭ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ»		74	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности студентов	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 2.1. «Технологии цифровой экономики: бизнес-аналитика, искусственный интеллект, машинное обучение и технологии больших данных.	Содержание учебного материала От аналитики к продвинутой аналитике и аналитике на основе машинного обучения и искусственного интеллекта. История исследований в области искусственного интеллекта. Искусственный Системы бизнес-интеллекта (BI). BI как методы, технологии, средства извлечения и представления знаний. BI- платформы для интерактивного анализа данных. Предметно-ориентированные аналитические системы. Методы и модели анализа данных. Понятие OLAP- технологии и многомерные модели данных. Задачи и содержание оперативного анализа данных. Техники оперативного анализа данных. Системы поддержки принятия решений. Базовые понятия о технологиях хранилищ данных, технологиях оперативной аналитической обработки данных, технологиях Data mining. интеллект как технологии обработки данных. Нейросети и машинное обучение. Глубокое машинное обучение. Возможности использования технологий машинного обучения в бизнесе, государственном управлении. Особенности больших данных и возможности их применения.	12	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05. ПК 2.1, 2.3; ПК 3.1, 3.3, ПК 4.1, ПК 5.5
	В том числе практических занятий	10	
	1. Практическое занятие 7 «История исследований в области искусственного интеллекта. Искусственный Системы бизнес-интеллекта (BI). BI как методы, технологии, средства извлечения и представления знаний. BI- платформы для интерактивного анализа данных.»	2	
	2. Практическое занятие 8 «Предметно-ориентированные аналитические системы. Нейросети и машинное обучение. Глубокое машинное обучение. Возможности использования технологий машинного обучения в бизнесе, государственном управлении. Особенности больших данных и возможности их применения. Анализ существующих бизнесов использующих особенности больших данных».	2	
	3. Практическое занятие 9 «Быстрый доступ к многомерным данным для выполнения сложных вычислений с ними. Технологии, например: skillbox.ru,	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности студентов	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	https://cloud.vk.com , https://yandex.cloud. »		
	4. Практическое занятие 10 «OLAP-кубы– многомерные массивы данных, объединяющие в себе информацию из большого числа таблиц с её предварительной обработкой Использование OLAP систем в логистике, онлайн- и офлайн-продажах, работе с клиентами и других сферах, где требуется собирать и анализировать большой объём данных для поиска лучших бизнес-решений. Описание общепризнанных логистических систем и концепций управления https://hr-portal.ru/. »	2	
	5. Практическое занятие 11 ««Формулировка собственных предложений в технологии больших данных»	2	
Тема 2.2. «ИТ в бизнесе»	Содержание учебного материала 1. Особенности функционирования предприятий в условиях цифровой экономики. Типы корпораций. Структура корпораций. Основные характеристики современных корпораций. Место и роль предприятия в обществе. Архитектура предприятия. Базовые стандарты управления корпорацией. HRM и CRM системы 2. Основные подходы к организации управления. MSP, MRP, MRPII, ERP, ERP II, CSRP стандарты. 3. BPM концепции. Workflow Management. Консорциумы.	44	ОК 01., ОК 05. ПК 2.1, 2.3; ПК 3.1, 3.3, ПК 5.5
	В том числе практических занятий	38	
	1. Практическое занятие 12 «Технологии фирмы «1С» - 1С: ERP, 1С:БГУ, 1С:Бухучет, 1С:УТ, 1С:Бухгалтерия, 1С:ЗУП, 1С: Документооборот. Сервисы: 1С:Отчетность, 1С:ЭДО.1С:CRM»	2	
	2. Практическое занятие 13 «Выполнение задания в ПО 1С:БГУ. Практическая работа в 1С:УТ»	2	
	3. Практическое занятие 14 «1С: Документооборот. Регистрация документов в системе»	2	
	4. Практическое занятие 15 «1С: Документооборот. Ведение документооборота в системе»	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности студентов	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	5. Практическое занятие 16 «1С: Документооборот. Формирование номенклатуры дел для хранения печатных документов»	2	
	6. Практическое занятие 17. «Выполнение задания в ПО 1С:Бухгалтерии с сервисом 1С:ЭДО»	2	
	7. Практическое занятие 18 «1С: ЭДО. Установка связи Отправитель - Получатель. Использование установленной связи»	2	
	8. Практическое занятие 19 «1С: ЭДО. Обмен документами между контрагентами»	2	
	9. Практическое занятие 20 «1С: ERP Планирование. Казначейство»	2	
	10. Практическое занятие 21 «1С: ERP Учет ТМЦ»	2	
	11. Практическое занятие 22 «1С: ERP Учет ОС, НМА»	2	
	12. Практическое занятие 23 «1С: ERP Взаиморасчеты»	2	
	13. Практическое занятие 24 «1С: ERP. Доходы и расходы. Финансовый результат»	2	
	14. Практическое занятие 25 «1С: ERP. Управленческий баланс. Контроль и анализ хозяйственной деятельности»	2	
	15. Практическое занятие 26 «AFPM. Термины и определения. Построение диаграмм. Декомпозиция диаграмм. Методологии построения бизнес моделей»	2	
	16. Практическое занятие 27 «Построение бизнес-модели организации»	2	
	17. Практическое занятие 28 «Детализация деятельности организации на бизнес-модели»	2	
	18. Практическое занятие 29 «Задание стоимостных характеристик объектов и анализ модели»	2	
	19. Практическое занятие 30 «Тестирование по AFPM»	2	
Тема 2.3. «Адаптация ПО для своего бизнеса»	Содержание учебного материала Платформа 1С: Предприятие, Конфигурации программы. Объекты. События. Обработчик событий. Создание, изменение и расширение конфигураций	12	ОК 01, 05 ПК 2.3; ПК 3.3, ПК 5.5
	В том числе практических занятий	10	
	1. Практическое занятие 31 «Создание расширений к ПО для своего бизнеса.	2	

	Создание и (или) доработка роли»		
Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности студентов	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	2. Практическое занятие 32 «Доработка формы»	2	
	3. Практическое занятие 33 «Вычисляемые поля и ресурсы»	2	
	4. Практическое занятие 34 «Создание (изменение) отчета. Вызов из формы»	2	
	5. Практическое занятие 35 «Закрепление материала и защита выполненных заданий»	2	
	Самостоятельная работа студентов: Доработка форм, отчетов, модулей	6	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		12	
Всего		100	

3. Условия реализации дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.1.1 Для реализации программы дисциплины предусмотрен кабинет лаборатории «Информационных технологий в профессиональной деятельности» - учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации, а также кабинет «Самостоятельной и воспитательной работы», библиотека, читальный зал с выходом в интернет.

Лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности» оснащена специализированной мебелью: стол учительский – 1 шт., стол большой – 1 шт., стол – 1 шт., стол компьютерный – 21 шт., стулья – 28 шт., доска меловая/маркерная – 1 шт., кафедра – 1 шт., стол студенческий – 22 шт.; техническими средствами обучения: компьютером – 22 шт.

Кабинет «Самостоятельной и воспитательной работы» оснащён специализированной мебелью: стол учительский – 1 шт., стул – 10 шт., стол компьютерный – 10 шт.; технические средства обучения: компьютер – 10 шт.

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет оснащено специализированной мебелью: партами-скамьями – 12 шт., компьютерными столами – 12 шт., стульями – 12 шт.; техническими средствами обучения: компьютерами – 12 шт.

3.1.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства
1	Пакет стандартных офисных приложений для работы с документами, таблицами, базами данных и т.п. AstraLinux – операционная система LibreOffice – офис Atom – браузер VK WorkMail – работа с почтой VK WorkDisk – дисковое пространство
2	Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс СПС Гарант

3.2. Информационное обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Основные печатные и электронные издания:

1. Аншина М.Л., Славин Б.Б., Т.Уайт Цифровая трансформация бизнеса. Учебное пособие. – Москва: Кнорус.-272с. ЭБС BOOK.ru. (дата обращения: 30.01.2023). – Текст : электронный.

2. Парадигмы цифровой экономики: технологии искусственного интеллекта в финансах и финтехе: монография / под ред. М.А. Эскиндарова, В.И. Соловьева. - Москва: Когито-Центр, 2019. - 325 с. – Текст : непосредственный. – То же. – ЭБ Финуниверситета. - URL: http://elib.fa.ru/rbook/Abdikееv_paradigmy.pdf. (дата обращения: 30.01.2023). – Текст : электронный.

3. Генкин, А. Блокчейн: Как это работает и что ждет нас завтра / А. Генкин, А. Михеев. – Москва: Альпина Паблишер, 2018. – 592 с. - ЭБС ZNANIUM.com.

4. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/1002003>; ЭБС Alpina Digital. - <https://finunivers.alpinadigital.ru/book/14808> (дата обращения: 30.01.2023). - Текст:

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Феррари, А., Руссо,М. Анализ данных при помощи Microsoft Power BI и Power Pivot для Excel. - М.: ДМК Пресс, 2022. ЭБС ZNANIUM.

2. Куслейка Д. Визуализация данных при помощи дашбордов и отчетов в Excel. М.: ДМК Пресс, 2022.

3. Зараменских, Е. П. Интернет вещей. Исследования и область применения: монография / Е.П. Зараменских, И.Е. Артемьев. – Москва : ИНФРА-М, 2019. -188 с. – (Научная мысль). - ЭБС ZNANIUM.com. – URL: <http://znanium.com/catalog/product/1020713>.

4. Алтухова, Н.Ф. Системы электронного документооборота: учебное

пособие / Алтухова Н.Ф., Дзюбенко А.Л., Лосева В.В., Чечиков Ю.Б. – Москва : КноРус, 2021. – 201 с. – URL: <https://book.ru/book/936560>. – Текст : электронный.

5. Федеральный Закон Российской Федерации «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» № 149-ФЗ от 13.07.2015 г.

6. Государственная программа Российской Федерации "Информационное общество (2011-2020 годы)" (в ред. Постановления Правительства РФ от 18.05.2011 N 399).

7. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы [Электронный ресурс]: Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 // Министерство экономического развития РФ. – Режим доступа: [http:// www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru).

8. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс]: Утверждена Распоряжением Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632- р // СПС КонсультантПлюс. – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_221756/.

9. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года [Электронный ресурс]: Указ Президента РФ №204 от 7 мая 2018 года // Министерство экономического развития РФ. – Режим доступа: [http:// www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru). электронный.

10. Федеральный закон от 05.04.2013 N 44-ФЗ "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд" (в действующей редакции)

11. Федеральный закон от 18.07.2011 N 223-ФЗ) "О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц (в действующей редакции)

12. Федеральный закон от 05.04.2013 N 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» (действующая редакция)

13. Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (в действующей редакции)

14. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» – URL: <http://www.consultant.ru>. -

15. Справочно-правовая система «Гарант» – URL: <http://www.garant.ru> -

16. Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации – URL: <http://www.minfin.ru>. –

17. Официальный сайт Федеральной налоговой службы –URL: <http://www.nalog.ru>. -

18. Электронно-библиотечная система znanium.com – URL: <http://znanium.com> –

19. Электронная библиотека издательства ЮРАЙТ – URL: <http://www.urait.ru> –

20. Библиотека компьютерных учебников – URL: <http://biblioteka.net.ru>

21. Библиотека Britannica – URL: <http://www.britannica.com>

22. Библиотека портала «ИКТ в образовании» – URL: <http://ict.edu.ru/lib/>

23. Портал «Всеобуч»- справочно-информационный образовательный сайт, единое окно доступа к образовательным ресурсам – URL: <http://www.edu-all.ru/> -

24. Электронно-библиотечная система BOOK.RU – URL: <http://www.book.ru>

25. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>

26. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) <http://elib.fa.ru/> (<http://library.fa.ru/files/elibfa.pdf>)

27. Деловая онлайн-библиотека Alpina Digital <http://lib.alpinadigital.ru/>

28. Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i> Цифровые платформы и внешние информационные ресурсы, открытые данные Минфин РФ, Правительства РФ, Министерств и ведомств. Российские и зарубежные электронные ресурсы для поиска информации. Технологии ЦЭ для подбора информации по профессиональному вопросу</p>	<p>Грамотно ориентируется в выборе цифровой платформы и источников информации для решения задач профессиональной деятельности применительно к различным аспектам</p> <p>В выборе возможностей применения ИИ, другой цифровой технологии и средств инфографики в подборе информации для принятия решения</p>	<p>Устный опрос при проведении дискуссий по темам, умение правильно расставить акценты при выборе цифровой платформы, Интернет сервиса или профессионального ПО. Умение подобрать информацию и изложить ее в соответствующем заданию виде и защитить свое мнение в дискуссии- 5 (отлично). Умение подобрать информацию и изложить ее в виде, соответствующем заданию – 4 (хорошо). Умение подобрать информацию и изложить ее в виде, не совсем соответствующем заданию– 3 (удовлетворительно). Тестирование по темам Оценивается процент правильных ответов «5» – (91-100%) «4» – (76-90%) «3» – (61-75%) «2» – (0-60%)</p>
<p>Профессиональное ПО и Интернет – сервисы для осуществления профессиональной направленности. Особенности функционирования организаций (корпораций) в условиях цифровой экономики. Основные характеристики современных корпораций. Возможности выбора ПО под требования корпораций и его адаптации под задачи профессиональной деятельности</p>	<p>Грамотно выбрать цифровую технологию, применить возможности ЦЭ и (или) базовое ПО для задач профессиональной деятельности организации (корпорации) .</p>	
<p><i>Умеет:</i> Выбрать нужную цифровую платформу, Интернет-ресурс или другую цифровую технологию для решения профессиональной задачи</p>	<p>Демонстрирует умение выбрать и использовать нужную информационную технологию для конкретных профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение и контроль за выполнением практических заданий и выставление оценки. Оцениванию подлежат все зачетные практические работы по темам и разделам. Задание, выполненное полностью - 5 (отлично). Задание, выполненное в</p>
<p>Подбирать оптимальное профессиональное ПО или другое средство цифровой технологии</p>	<p>Демонстрирует умение настраивать выбранную прикладную профессиональную программу на решение задач организации</p>	

Проводить обмен электронными документами с контрагентами, работать с личными кабинетами, проводить проверки данных через ресурсы контролирующих органов.	Демонстрирует умение обмениваться документами с другими организациями или контролируемыми органами с использованием профессиональных систем и сервисов	минимальном объеме (не менее чем на половину) – 3 (удовлетворительно). Задание, выполненное более чем на $\frac{3}{4}$ - 4 (хорошо)
--	--	---