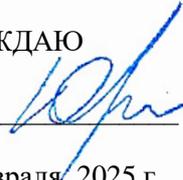


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Юров Сергей Серафимович Автономная некоммерческая организация высшего образования
Должность: ректор
Дата подписания: 30.04.2025 12:50:15
Уникальный программный ключ:
3cba11a39f7f7fadc578ee5ed1f72a427b45709d10da52f2f114bf9bf44b8f14

“ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И ДИЗАЙНА”
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕСОМ



УТВЕРЖДАЮ

Ректор  С.С. Юров

«04» февраля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.08 ИНТЕГРИРОВАННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Для направления подготовки:

38.03.05 Бизнес-информатика
(уровень бакалавриата)

Типы задач профессиональной деятельности:

организационно-управленческий; проектный

Направленность (профиль):

Управление цифровыми продуктами

Форма обучения:

очная

Разработчик: Мелехов Игорь Сергеевич, преподаватель кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна».

«20» января 2025 г.



/И.С.Мелехов/

СОГЛАСОВАНО:

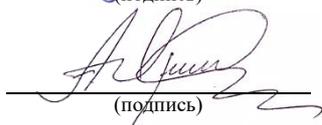
Декан факультета



/Н.Е. Козырева /

(подпись)

Заведующий кафедрой
разработчика РПД



/А.Б. Оришев /

(подпись)

Протокол заседания кафедры №6 от «22» января 2025 г.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: Приобретение навыков работы с информационными системами по управлению предприятиями, а также получение знаний, приобретение практических навыков и умений, формирование компетенций необходимых для профессиональной деятельности бакалавров

Задачи:

- изучить информационные системы управления предприятием;
- сформировать устойчивые навыки практического использования информационных систем управления предприятием

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Место дисциплины в учебном плане:

Блок: Блок 1. Дисциплины (модули).

Часть: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Осваивается: 7 семестр.

3. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-3 - способен разрабатывать стратегию развития серии продуктов в области ИТ

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМСЯ

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
ПК-3 Способен разрабатывать стратегию развития серии продуктов в области ИТ	ПК-3.2. Способен осуществлять сопровождение ИТ-продуктов и проводить анализ их продаж	Знает: основные проблемы и риски в области управления проектами, критерии и условия эффективности проектной деятельности, методы оценки эффективности проектов Умеет: оценивать эффективность и обоснованность организационно-управленческих решений Владет: навыками интерпретации проблем управления и методами оценки эффективности управленческих решений
	ПК-3.3. Способен выполнять работы по управлению показателями успешности и развитием ИТ-продуктов	Знает: способы взаимодействия с заказчиками и другими заинтересованными сторонами проекта, управления договорами на выполняемые работы, способы мониторинга исполнения договоров Умеет: эффективно взаимодействовать с заказчиками, проводить мониторинг и управление исполнением договоров в процессе реализации проекта разработки, модернизации и внедрения информационных систем на всех этапах жизненного цикла Владет: навыками взаимодействия с заказчиками, управление договорами, мониторинга и контроля их исполнения

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО СЕМЕСТРАМ

Общая трудоемкость дисциплины «Интегрированные информационные системы управления предприятием» для студентов очной формы обучения, реализуемой в АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна» по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика составляет: 4 з.е. / 144 час.

Вид учебной работы	Всего число часов и (или) зачетных единиц
Аудиторные занятия	54
<i>в том числе:</i>	
Лекции	18
Практические занятия	36
Лабораторные работы	
Самостоятельная работа	54
<i>в том числе:</i>	
часы на выполнение КР / КП	-
Промежуточная аттестация:	
Вид	Экзамен
Трудоемкость (час.)	36
Общая трудоемкость з.е. / часов	4 з.е. / 144 час.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Темы дисциплины Наименование	Количество часов			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самост. работа (в т.ч. КР / КП)
1	Информационная поддержка деятельности организации	2	4	-	9
2	Повышение эффективности операционной деятельности предприятия с помощью информационных технологий	4	8	-	9
3	Отраслевые и специализированные информационные системы	2	4	-	9
4	Государственные информационные системы	2	4	-	9
5	Обзор рынка информационных систем управления предприятием	4	8	-	9
6	Трансформация роли информационных систем: причины и последствия для бизнеса	4	8	-	9
Итого (часов)		18	36	-	54
Форма контроля:		<i>экзамен</i>			36
Всего по дисциплине:		144 час. / 4 з.е.			

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Информационная поддержка деятельности организации

Информационная система как многомерный объект: информационное, технологическое и организационное измерения. Информационные системы: индивидуальные, коллективные, организационные и межорганизационные. Точки зрения на ИС: с позиций функционирования (развертывания бизнеспроцесса, внутри и по границам организации), с позиции структуры (стабильной характеристикой предприятия). Роль информации в системе с позиций видения организации, ограниченной функциональными аспектами. Информационные ресурсы организации. Системы управления текущей деятельностью организации. Особенности автоматизации организации. ИТландшафт, основные понятия.

Тема 2. Повышение эффективности операционной деятельности предприятия с помощью информационных технологий

Производственное предприятие. Логистическое предприятие и финансовое предприятие. Бизнес-процесс на производственном предприятии. Задачи информационного обеспечения учета и ведения хозяйственных операций предприятия. EIS (Enterprise information system) и MIS (Management information system) в производственных предприятиях. Функциональная структура базовой корпоративной информационной системы класса ERP (Информационных систем управления ресурсами предприятия). Стандарт MRPII – планирование производственных ресурсов. Корпоративная информационная система (ERP) - виртуальная проекция предприятия. Роль финансового учета и корпоративной отчетности в системе корпоративного управления как основного информационного канала, связывающего организацию с ее внешними стейкхолдерами.

Тема 3. Отраслевые и специализированные информационные системы

Отраслевые и специализированные информационные системы. Автоматизированные банковские системы (АБС). ИТ Системы электронного документооборота. Инструментальные средства, платформы и среды для разработки систем электронного документооборота. Системы управления человеческими ресурсами (HRM-системы). Системы управления взаимоотношениями с поставщиками, клиентами и планирование ресурсов предприятия (SCM, CRM и CSR). Логистические ИС. Приложения бизнесаналитики. Концепция ECM (enterprise content management).

Информационные системы управления контентом. Роль информационных систем в процессе принятия управленческих решений. Концепция и системы управления эффективностью деятельности предприятия (BPM), промышленный стандарт. Определение BPM.

Тема 4. Государственные информационные системы

Использование информационных технологий для повышения эффективности деятельности государственных структур. Межведомственное взаимодействие и его информационная поддержка. Политика импортозамещения: причины, последствия для организаций и ИТ-отрасли. Информационные системы Министерств и ведомств (Минфин РФ, Казначейство РФ, ФНС России и др.): направления развития, текущие возможности. Открытые данные. Ключевые разработчики и интеграторы проектов автоматизации государственного сектора.

Тема 5. Обзор рынка информационных систем управления предприятием

Особенности развития рынка информационных систем в России; современные тренды и ведущие игроки. Ведущие разработчики информационных систем в России и

мире. Ключевые интеграторы в России: внедрение и адаптация бизнес-решений. Вертикальные ИТ-решения. Анализ рынка корпоративных информационных систем класса ERP (ИСУП). Мировой рынок ERP-систем. Особенности ERP-рынка России. Системы ИТдистрибуции. Рынок CRM-систем. Системы управления текущей деятельностью предприятия. Приложения бизнес-аналитики. Облачные решения для бизнеса. Рынок CRM-систем. Облачные решения для бизнеса. Рынок BI. Рынок СЭД и ESM. Рынок HRM-систем.

Тема 6. Трансформация роли информационных систем: причины и последствия для бизнеса

Коробочные решения, конструкторы и платформенные решения: выбор, преимущества и недостатки. От разработки информационных систем к информационным системам как сервисам. Облачные решения для бизнеса. Трансформация роли информационных систем в компании. Стратегическая роль информационных систем. Возможности информационных систем и изменение фокуса стратегии развития организаций. Матрица МакФарлана. Модель стратегического выравнивания Хендерсона и Венкатрамана. Изменения в организационных структурах и корпоративной культуре. Трансформация бизнес-модели организации. Об управлении информационными системами в организации: Cobit и корпоративное управление.

7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ

Курсовая работа не предусмотрена.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ: Приложение 1.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

9.1. Рекомендуемая литература:

1. Схиртладзе, А. Г. Проектирование единого информационного пространства виртуальных предприятий : учебник : [16+] / А. Г. Схиртладзе, А. В. Скворцов, Д. А. Чмырь. – Изд. 2-е, стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 617 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469047>
2. Информационные системы и технологии управления : учебник / ред. Г. А. Титоренко. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана, 2017. – 592 с. : ил., табл., схемы – (Золотой фонд российских учебников). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684775>
3. Крахин, А. В. Информационные технологии и системы в управленческой деятельности : учебное пособие : [16+] / А. В. Крахин. – Москва : ФЛИНТА, 2020. – 256 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=607279>
4. Темнова, Н. К. Корпоративные информационные системы : учебное пособие : [16+] / Н. К. Темнова, Н. В. Рождественская, Т. В. Яковлева ; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена. – Санкт-Петербург : Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (РГПУ), 2022. – 160 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=701301>
5. Гринберг, А. С. Информационные технологии управления : учебное пособие / А. С. Гринберг, Н. Н. Горбачёв, А. С. Бондаренко. – Москва : Юнити-Дана, 2017. – 479 с. : ил.,

схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=685108>

9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

При осуществлении образовательного процесса по данной учебной дисциплине предполагается использование:

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Windows 10 Pro Professional (Договор: Tr000391618, Лицензия: V8732726);
2. Microsoft Office Professional Plus 2019 (Договор: Tr000391618, Лицензия: V8732726).
3. Браузер Google Chrome;
4. Браузер Yandex;
5. Adobe Reader - программа для просмотра, печати и комментирования документов в формате PDF.

9.3. Перечень современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <https://biblioclub.ru/> - университетская библиотечная система online Библиоклуб.ру
2. <http://window.edu.ru/> - единое окно доступа к образовательным ресурса
3. <https://uisrussia.msu.ru/> - база данных и аналитических публикаций университетской информационной системы Россия
4. <https://www.elibrary.ru/> - электронно-библиотечная система eLIBRARY.RU, крупнейшая в России электронная библиотека научных публикаций
5. <http://www.consultant.ru/> - справочная правовая система КонсультантПлюс
6. <https://gufo.me/> - справочная база энциклопедий и словарей
7. <https://slovaronline.com> - поисковая система по всем доступным словарям и энциклопедиям
8. <https://www.tandfonline.com/> - коллекция журналов Taylor&Francis Group включает в себя около двух тысяч журналов и более 4,5 млн. статей по различным областям знаний
9. <https://openedu.ru> - «Национальная платформа открытого образования» (ресурсы открытого доступа)
10. <https://www.rsl.ru> - Российская Государственная Библиотека (ресурсы открытого доступа)
11. <https://link.springer.com> - Международная реферативная база данных научных изданий Springerlink (ресурсы открытого доступа)
12. <https://zbmath.org> - Международная реферативная база данных научных изданий zbMATH (ресурсы открытого доступа)

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Оборудованные учебные аудитории, в том числе с использованием видеопроектора и подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Института.
2. Аудитории для самостоятельной работы с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Института.
3. Компьютерный класс с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную

информационно-образовательную среду Института.

4. Аудио и видеоаппаратура.

№ 403

Учебная аудитория для проведения учебных занятий. Аудитория оснащена оборудованием и техническими средствами обучения:

а) учебной мебелью: столы, стулья, доска маркерная учебная

б) стационарный широкоформатный мультимедиа-проектор Epson EB-X41, экран, колонки.

в) 11 компьютеров, подключенных к сети «Интернет», с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна»

№ 402

Помещение для самостоятельной работы. Аудитория оснащена оборудованием и техническими средствами обучения:

а) учебной мебелью: столы, стулья, доска маркерная учебная

б) стационарный широкоформатный мультимедиа-проектор Epson EB-X41, экран, колонки.

в) 11 компьютеров, подключенных к сети «Интернет», с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна»

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающемуся необходимо посетить все виды занятий, предусмотренные рабочей программой дисциплины и выполнить контрольные задания, предлагаемые преподавателем для успешного освоения дисциплины. Также следует изучить рабочую программу дисциплины, в которой определены цели и задачи дисциплины, компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и планируемые результаты обучения. Рассмотреть содержание тем дисциплины; взаимосвязь тем лекций и практических занятий; бюджет времени по видам занятий; оценочные средства для текущей и промежуточной аттестации; критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины. Ознакомиться с методическими материалами, программно-информационным и материально-техническим обеспечением дисциплины.

Работа на лекции

Лекционные занятия включают изложение, обсуждение и разъяснение основных направлений и вопросов изучаемой дисциплины, знание которых необходимо в ходе реализации всех остальных видов занятий и в самостоятельной работе обучающегося. На лекциях обучающиеся получают самые необходимые знания по изучаемой проблеме. Непременным условием для глубокого и прочного усвоения учебного материала является умение обучающихся сосредоточенно слушать лекции, активно, творчески воспринимать излагаемые сведения. Внимательное слушание лекций предполагает интенсивную умственную деятельность обучающегося. Краткие записи лекций, конспектирование их помогает усвоить материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками.

Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях. Конспект лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Принципиальные места, определения, формулы следует сопровождать замечаниями. Работая над конспектом лекций, всегда следует использовать не только основную литературу, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор.

Практические занятия

Подготовку к практическому занятию следует начинать с ознакомления с лекционным материалом, с изучения плана практических занятий. Определившись с проблемой, следует обратиться к рекомендуемой литературе. Владение понятийным аппаратом изучаемого курса является необходимым, поэтому готовясь к практическим занятиям, обучающемуся следует активно пользоваться справочной литературой: энциклопедиями, словарями и др. В ходе проведения практических занятий, материал, излагаемый на лекциях, закрепляется, расширяется и дополняется при подготовке сообщений, рефератов, выполнении тестовых работ. Степень освоения каждой темы определяется преподавателем в ходе обсуждения ответов обучающихся.

Самостоятельная работа

Обучающийся в процессе обучения должен не только освоить учебную программу, но и приобрести навыки самостоятельной работы. Самостоятельная работа обучающихся играет важную роль в воспитании сознательного отношения самих обучающихся к овладению теоретическими и практическими знаниями, привитии им привычки к направленному интеллектуальному труду. Самостоятельная работа проводится с целью углубления знаний по дисциплине. Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно дополнять сведениями из литературных источников, представленных в рабочей программе. Изучение литературы следует начинать с освоения соответствующих разделов дисциплины в учебниках, затем ознакомиться с монографиями или статьями по той тематике, которую изучает обучающийся, и после этого – с брошюрами и статьями, содержащими материал, дающий углубленное представление о тех или иных аспектах рассматриваемой проблемы. Для расширения знаний по дисциплине обучающемуся необходимо использовать Интернет-ресурсы и специализированные базы данных: проводить поиск в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем на лекционных занятиях.

Подготовка к сессии

Основными ориентирами при подготовке к промежуточной аттестации по дисциплине являются конспект лекций и перечень рекомендуемой литературы. При подготовке к сессии обучающемуся следует так организовать учебную работу, чтобы перед первым днем начала сессии были сданы и защищены все практические работы. Основное в подготовке к сессии – это повторение всего материала курса, по которому необходимо пройти аттестацию. При подготовке к сессии следует весь объем работы распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки, контролировать каждый день выполнения работы.

Методические рекомендации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по освоению дисциплины

В АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна» созданы специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Для перемещения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна» созданы специальные условия для беспрепятственного доступа в учебные помещения и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

При получении образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература. Также имеется возможность предоставления услуг ассистента, оказывающего обучающимся с ограниченными возможностями здоровья необходимую техническую помощь, в том числе услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Получение доступного и качественного высшего образования лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечено путем создания в институте комплекса необходимых условий обучения для данной категории обучающихся. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, размещена на сайте института (https://obe.ru/sveden/ovz/#anchor_health).

Для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата обеспечиваются и совершенствуются материально-технические условия беспрепятственного доступа в учебные помещения, столовую, туалетные, другие помещения, условия их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и др.).

Для адаптации к восприятию обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ с нарушенным слухом справочного, учебного материала, предусмотренного образовательной программой по выбранным направлениям подготовки, обеспечиваются следующие условия:

для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы, оповещающие о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);

внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);

разговаривая с обучающимся, педагог смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих инвалидов и лиц с ОВЗ проводится за счет:

использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;

регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений;

обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию инвалидами и лицами с ОВЗ с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна» по выбранной специальности, обеспечиваются следующие условия:

ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;

в начале учебного года обучающиеся несколько раз проводятся по зданию АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна» для запоминания месторасположения кабинетов, помещений, которыми они будут пользоваться;

педагог, его собеседники, присутствующие представляются обучающимся, каждый раз называется тот, к кому педагог обращается;

действия, жесты, перемещения педагога коротко и ясно комментируются;

печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается; обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;

предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснения на диктофон (по желанию обучающегося).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ определяется преподавателем в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ с учетом его индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И ДИЗАЙНА»

Факультет управления бизнесом

Фонд оценочных средств

Текущего контроля и промежуточной аттестации
по дисциплине (модулю)

**Б1.В.08 ИНТЕГРИРОВАННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ**

Для направления подготовки:
38.03.05 Бизнес-информатика
(уровень бакалавриата)

Типы задач профессиональной деятельности:
организационно-управленческий; проектный

Направленность (профиль):
Управление цифровыми продуктами

Форма обучения:
очная

Результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
ПК-3 Способен разрабатывать стратегию развития серии продуктов в области ИТ	ПК-3.2. Способен осуществлять сопровождение ИТ-продуктов и проводить анализ их продаж	Знает: основные проблемы и риски в области управления проектами, критерии и условия эффективности проектной деятельности, методы оценки эффективности проектов Умеет: оценивать эффективность и обоснованность организационно-управленческих решений Владеет: навыками интерпретации проблем управления и методами оценки эффективности управленческих решений
	ПК-3.3. Способен выполнять работы по управлению показателями успешности и развитием ИТ-продуктов	Знает: способы взаимодействия с заказчиками и другими заинтересованными сторонами проекта, управления договорами на выполняемые работы, способы мониторинга исполнения договоров Умеет: эффективно взаимодействовать с заказчиками, проводить мониторинг и управление исполнением договоров в процессе реализации проекта разработки, модернизации и внедрения информационных систем на всех этапах жизненного цикла Владеет: навыками взаимодействия с заказчиками, управление договорами, мониторинга и контроля их исполнения

а) типовые тестовые вопросы закрытого типа

1. Открытая информационная система это
 - а) Система, включающая в себя большое количество программных продуктов.
 - б) Система, включающая в себя различные информационные сети.
 - в) Система, созданная на основе международных стандартов.**
 - г) Система, ориентированная на оперативную обработку данных.
 - д) Система, предназначенная для выдачи аналитических отчетов.
2. Что регламентируют стандарты международного уровня в информационных системах
 - а) Взаимодействие информационных систем различного класса и уровня.**
 - б) Количество технических средств в информационной системе.
 - в) Взаимодействие прикладных программ внутри информационной системы.**
 - г) Количество персонала, обеспечивающего информационную поддержку системе управления.
3. Укажите возможности, обеспечиваемые открытыми информационными системами
 - а) Мобильность данных, заключающаяся в способности информационных систем к взаимодействию.**
 - б) Мобильность программ, заключающаяся в возможности переноса прикладных программ и замене технических средств.**
 - в) Мобильность пользователя, заключающаяся в предоставлении дружественного интерфейса пользователю.**
 - г) Расширяемость - возможность добавления (наращивания) новых функций, которыми ранее информационная система не обладала.**
 - д) Оперативность ввода исходных данных.

- е) Интеллектуальная обработка данных.
4. Укажите правильное определение ERP-системы
- а) Информационная система, обеспечивающая управление взаимоотношения с клиентами.
 - б) Информационная система, обеспечивающая планирование потребности в производственных мощностях.
 - в) Интегрированная система, обеспечивающая планирование и управление всеми ресурсами предприятия, его снабжением, сбытом, кадрами и заработной платой, производством, научно-исследовательскими и конструкторскими работами.**
 - г) Информационная система, обеспечивающая управление поставками.
5. Информационная технология это
- а) Совокупность технических средств.
 - б) Совокупность программных средств.
 - в) Совокупность организационных средств.
 - г) Множество информационных ресурсов.
 - д) Совокупность операций по сбору, обработке, передаче и хранению данных с использованием методов и средств автоматизации.**
6. Какое определение информационных ресурсов общества соответствует Федеральному закону "Об информации, информатизации и защите информации"
- а) Информационные ресурсы общества – это сведения различного характера, материализованные в виде документов, баз данных и баз знаний.
 - б) Информационные ресурсы общества – это отдельные документы и отдельные массивы документов, документы и массивы в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных и других системах), созданные, приобретенные за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов РФ.**
 - в) Информационные ресурсы общества – это множество web-сайтов, доступных в Интернете.
7. Укажите существующие информационные ресурсы на предприятии
- а) Собственные.**
 - б) Внешние.**
 - в) Технические.
 - г) Программные.
 - д) Организационные.
8. Информационные модели предназначены для
- а) математического отражения объектов;
 - б) математического отражения структуры явлений;
 - в) отражения информационных потоков между объектами и отношений между ними;**
 - д) содержательного отражения отношений между объектами;
 - е) отражения качественных характеристик процессов.
9. Укажите информационные модели, разработка которых регламентируется соглашениями, принятыми в практике создания информационных систем
- а) Сетевые модели.
 - б) Иерархические модели.
 - в) Реляционные модели.
 - г) Диаграммы потоков данных.**
 - д) Графовые модели.
10. Укажите правильное определение информационного бизнеса
- а) Информационный бизнес – это производство и торговля компьютерами.
 - б) Информационный бизнес – это предоставление инфокоммуникационных услуг.
 - в) Информационный бизнес - это производство, торговля и предоставление информационных продуктов и услуг.**
 - г) Информационный бизнес – это торговля программными продуктами.

б) типовые тестовые вопросы открытого типа

1. Назовите компьютерную методологию, используемую в управлении производством, для планирования производства и запасов (MRP (Material Requirement Planning – Планирование материальных потребностей).

2. Малые корпоративные информационные системы представляют собой... (простые системы, предназначенные для простых бухгалтерских функций или простейшего складского учёта).
3. Как называются интегрированные системы, дающие возможность одновременно вести административный и финансовый учет и управление (Средние интегрированные корпоративные информационные системы)
- 4 Согласно стандартов семейства IDEF процесс разработки моделей бизнес-процессов является ... (итеративным)
- 5 Какие задачи, реализованные в рамках корпоративной информационной системы, обеспечивают функцию управления персоналом (Табельный учёт и расчёт заработной платы).
6. Какая технология понимается под технологией ASP (Application Service Provider) (размещение системы на серверах удаленного провайдера и работа с ней по каналам Internet)

а) типовые тестовые вопросы закрытого типа

1. В основе информационной системы лежит
 - а) вычислительная мощность компьютера***
 - б) компьютерная сеть для передачи данных
 - в) среда хранения и доступа к данным
 - г) методы обработки информации
2. Информационные системы ориентированы на
 - а) программиста
 - б) конечного пользователя, не обладающего высокой квалификацией
 - в) специалиста в области СУБД
 - г) руководителя предприятия***
3. Неотъемлемой частью любой информационной системы является
 - а) программа созданная в среде разработки Delphi
 - б) база данных
 - в) возможность передавать информацию через Интернет
 - г) программа, созданная с помощью языка программирования высокого уровня***
4. В настоящее время наиболее широко распространены системы управления базами данных
 - а) реляционные***
 - б) иерархические
 - в) сетевые
 - г) объектно-ориентированные
5. Более современными являются системы управления базами данных
 - а) иерархические***
 - б) сетевые
 - в) реляционные
 - г) постреляционные
7. Традиционным методом организации информационных систем является
 - а) архитектура клиент-клиент
 - б) архитектура клиент-сервер***
 - в) архитектура сервер-сервер
 - г) размещение всей информации на одном компьютере
8. Первым шагом в проектировании ИС является
 - а) формальное описание предметной области
 - б) выбор языка программирования***
 - в) разработка интерфейса ИС

б) типовые тестовые вопросы открытого типа

1. Искажение сведений в базах данных или в системной информации в компьютерных технологиях являются _____ угрозой безопасности информации (активной)
2. В чем проявляется информационная культура? (В знании особенностей информационных потоков в своей сфере деятельности)
3. Для кого предназначена информационная система оперативного уровня? (Для специалистов-исполнителей)

4. На каком уровне применяется информационная технология обработки данных? (Операционной (исполнительской) деятельности)
5. Как называется информационная технология с «дружественным» интерфейсом работы пользователя, использующая персональные компьютеры и телекоммуникационные средства, называется (Новая информационная технология)
6. Как называется информационное сообщение на естественном языке зафиксированное ручным или печатным способом на бланке установленной формы и имеющем юридическую силу? (Документ)
7. Информационной составляющей российского информационного рынка являются...(справочно-навигационные средства, помогающие находить информацию)
8. Как классифицируют информационные совокупности по структурному составу? (Реквизиты, показатели, документы)
9. Информационный фонд предприятия в рамках ИС маркетинга функционирует в форме ... (базы данных, базы знаний и программных средств в автоматизированном банке данных)
10. Как называется информация, которая обслуживает процессы производства, распределения, обмена и потребления материальных благ и обеспечивает решение задач организационно-экономического управления? (Управленческая)

а) типовые тестовые вопросы закрытого типа

1. Цель информатизации общества заключается в
 - а) справедливом распределении материальных благ;
 - б) удовлетворении духовных потребностей человека;
 - в) максимальном удовлетворении информационных потребностей отдельных граждан, их групп, предприятий, организаций и т. д. за счет повсеместного внедрения компьютеров и средств коммуникаций.***
2. Данные об объектах, событиях и процессах, это
 - а) содержимое баз знаний;
 - б) необработанные сообщения, отражающие отдельные факты, процессы, события;***
 - в) предварительно обработанная информация;
 - г) сообщения, находящиеся в хранилищах данных.
3. Какое определение информационной системы приведено в Федеральном законе «Об информации, информатизации и защите информации»
 - а) Информационная система – это замкнутый информационный контур, состоящий из прямой и обратной связи, в котором, согласно информационным технологиям, циркулируют управленческие документы и другие сообщения в бумажном, электронном и другом виде.
 - б) Информационная система – это организационно упорядоченная совокупность документов (массив документов) и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы (процесс сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации).***
 - в) Информационная система – организационно-техническая система, предназначенная для выполнения информационно-вычислительных работ или предоставления информационно-вычислительных услуг;
 - г) Информационная система – это совокупность внешних и внутренних прямых и обратных информационных потоков, аппарата управления организации с его методами и средствами обработки информации.
4. Укажите правильное определение информационного рынка
 - а) Под информационным рынком понимается множество производителей, предлагающих инфокоммуникационные услуги.
 - б) Под информационным рынком понимается множество субъектов, поставляющих средства вычислительной техники.
 - в) Под информационным рынком понимается сеть торговых предприятий, реализующих программное обеспечение.
 - г) Под информационным рынком понимается совокупность хозяйствующих субъектов, предлагающих покупателям компьютеры, средства коммуникаций,***

программное обеспечение, информационные и консалтинговые услуги, а также сервисное обслуживание технических и программных средств.

5. Укажите функции, выполняемые информационным менеджером предприятия
- а) Планирование внедрения и модернизации информационной системы, ее поиск на рынке программных продуктов.*
 - б) Оценка рынка программных продуктов с помощью маркетингового инструментария.*
 - в) Разработка прикладных программ.
 - г) Приобретение информационных технологий с нужными функциями и свойствами.*
 - д) Разработка операционных систем.
 - е) Организация внедрения информационной системы и обучения персонала.*
 - ж) Обеспечение эксплуатации информационной системы: администрирование, тестирование, адаптация, организация безопасности и т.д.*
 - з) Обновление существующей информационной системы, внедрение новых версий.*
 - и) Вывод из эксплуатации информационной системы.*
6. Укажите принцип, согласно которому может создаваться функционально-позадачная информационная система
- а) оперативности;
 - б) блочный;
 - в) интегрированный;
 - г) позадачный;*
 - д) процессный.
7. Укажите функции управления предприятием, которые поддерживают современные информационные системы
- а) планирование;*
 - б) премирование;
 - в) учет;*
 - г) анализ;*
 - д) распределение;
 - е) регулирование.*
8. Бизнес-процесс это
- а) множество управленческих процедур и операций;
 - б) множество действий управленческого персонала;
 - в) совокупность увязанных в единое целое действий, выполнение которых позволяет получить конечный результат (товар или услугу);*
 - г) совокупность работ, выполняемых в процессе производства.
9. Какой информационной системе соответствует следующее определение: программно-аппаратный комплекс, способный объединять в одно целое предприятия с различной функциональной направленностью (производственные, торговые, кредитные и др. организации)
- а) Информационная система промышленного предприятия.
 - б) Информационная система торгового предприятия.
 - в) Корпоративная информационная система.*
 - г) Информационная система кредитного учреждения.
10. Укажите правильное определение системы
- а) Система – это множество объектов.
 - б) Система - это множество взаимосвязанных элементов или подсистем, которые сообща функционируют для достижения общей цели.*
 - г) Система – это не связанные между собой элементы.
 - д) Система – это множество процессов.
11. Информационная технология – это
- а) набор технических средств
 - б) программные средства
 - в) процесс использования совокупности средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления*
 - г) использование информационных ресурсов.
12. По масштабу ИС подразделяются:

- а) *на одиночные, групповые, корпоративные*
 - б) средние, большие
 - в) системы уровня знания и простые
 - г) объектно-ориентированные и сетевые.
13. Транзакция – это
- а) *группа последовательных операций*
 - б) анализ данных
 - в) передача данных
 - г) сделка.
14. Единое информационное пространство предприятия представляет собой
- а) *совокупность баз и банков данных, технологий их ведения и использования, информационно-телекоммуникационных систем и сетей, которые функционируют на основе единых принципов и по общим правилам, обеспечивающим защищенное информационное взаимодействие всех участников, а также удовлетворение их информационных потребностей в соответствии с иерархией обязанностей и уровнем доступа к данным;*
 - б) программно-аппаратный комплекс, способный объединять в одно целое предприятия с различной функциональной направленностью (производственные, торговые, кредитные и др. организации)
 - в) совокупность операций по сбору, обработке, передаче и хранению данных с использованием методов и средств автоматизации;
 - г) комплекс проблемно-ориентированных, взаимосвязанных и взаимодействующих информационных подсистем.
15. Интегрированная информационная среда рассматривается как:
- а) совокупность баз и банков данных, технологий их ведения и использования, информационно-телекоммуникационных систем и сетей, которые функционируют на основе единых принципов и по общим правилам, обеспечивающим защищенное информационное взаимодействие всех участников, а также удовлетворение их информационных потребностей в соответствии с иерархией обязанностей и уровнем доступа к данным;
 - б) программно-аппаратный комплекс, способный объединять в одно целое предприятия с различной функциональной направленностью (производственные, торговые, кредитные и др. организации)
 - в) совокупность операций по сбору, обработке, передаче и хранению данных с использованием методов и средств автоматизации;
 - г) *комплекс проблемно-ориентированных, взаимосвязанных и взаимодействующих информационных подсистем.*
15. Деление информационных систем на одиночные, групповые, корпоративные называют классификацией:
- а) *по масштабу*
 - б) сфере применения
 - в) способу организации.
16. OLTP (Online Transaction Processing) – это
- а) *режим оперативной обработки транзакций*
 - б) режим пакетной обработки транзакций
 - в) время обработки запроса пользователя.
17. Классификация информационных систем по способу организации не включает в себя один из перечисленных пунктов:
- а) системы на основе архитектуры файл – сервер
 - б) системы на основе архитектуры клиент – сервер
 - в) системы на основе многоуровневой архитектуры
 - г) системы на основе интернет/интранет-технологий
 - д) *корпоративные информационные системы.*
18. Информационные системы, ориентированные на коллективное использование информации членами рабочей группы и чаще всего строящиеся на базе локальной вычислительной сети:
- а) одиночный
 - б) групповые
 - в) корпоративные.
19. Информационные системы, основанные на гипертекстовых документах и мультимедиа:

- а) системы поддержки принятия решений
 - б) информационно-справочные системы**
 - в) офисные информационные системы.
20. В чем заключается основная идея MRP-систем:
- а) в планировании потребности в финансовых ресурсах
 - б) чтобы необходимый материал был в нужное время в нужном количестве**
 - в) в планировании производственного процесса
 - г) в определении финансового результата.
21. В каком случае реализация MRP-систем является целесообразной и эффективной:
- а) при любой организации системы производства и продажи продукции
 - б) дифференцированном ценообразовании
 - в) дискретном и процессном производстве
 - г) во всех приведенных случаях.**
22. Система MRP – это система
- а) планирования потребности в материалах**
 - б) планирования трудовых ресурсов
 - в) электронного документооборота при нормировании производственных запасов
 - г) финансового контроля.
23. Какие элементы включает система MRP?
- а) MPS, MRP, CNN
 - б) MPS, MRP, CRP**
 - в) MPM, MRP, BOM

б) типовые тестовые вопросы открытого типа

1. Рассмотрите рисунок и назовите, что относится к уровням управления и квалификации управленческого персонала



Ответ: уровни управления (Стратегический, функциональный, оперативный) и квалификации управленческого персонала (менеджеры высшего, среднего звена и специалисты, а так же исполнители).

2. Структуру информационной системы можно рассматривать как совокупность обеспечивающих подсистем. Что такое подсистема? (Подсистема – это часть системы, выделенная по какому-либо признаку).

3. К чему приводит интеграция информационных систем разного назначения на предприятии? (К созданию корпоративных информационных систем).

4. Что такое фактографические информационные системы?

Фактографические информационные системы накапливают и хранят данные в виде множества экземпляров одного или нескольких типов структурных элементов (информационных объектов). Каждый из таких экземпляров или некоторая их совокупность отражают сведения по какому-либо факту или событию отдельно от всех прочих сведений и фактов.

Структура каждого типа информационного объекта состоит из конечного набора реквизитов, отражающих основные аспекты и характеристики объектов данной предметной области. Комплектование информационной базы в фактографических информационных системах включает, как правило, обязательный процесс структуризации входной информации.

Фактографические удовлетворение информационных потребностей непосредственно, т.е.

путем предоставления потребителям самих сведений (данных, фактов, концепций).

5. Приведите классификацию информационных систем по уровням управления

Выделяют:

- информационные системы оперативного (операционного) уровня – бухгалтерская, банковских депозитов, обработки заказов, регистрации билетов, выплаты зарплаты;
- информационные системы специалистов – офисная автоматизация, обработка знаний (включая экспертные системы);
- информационные системы тактического уровня (среднее звено) – мониторинг, администрирование, контроль, принятие решений;
- стратегические информационные системы – формулирование целей, стратегическое планирование.

6. Приведите классификацию информационных систем по способу организации

По способу организации информационные системы подразделяются как системы на основе:

- архитектуры файл-сервер;
- архитектуры клиент-сервер;
- многоуровневой архитектуры;
- интернет/интранет-технологий.

7 Системы обработки транзакций по оперативности обработки данных разделяют на пакетные информационные системы и ... информационные системы. (Оперативные)

Примерные темы рефератов

1. Информационные технологии в управлении.
2. Мировой опыт применения современных информационных технологий.
3. Российский рынок деловых программ: состояние и тенденции развития.
4. Характеристика отечественного рынка делового программного обеспечения.
5. Проблемы и задачи фирм-разработчиков программного обеспечения.
6. Аналитические программные разработки управления.
7. Направления оценки и критерии выбора программного обеспечения
8. Информационные системы и их классификация в организационном управлении
9. Информационная система управления ресурсами предприятия,
10. Состав технического обеспечения в ИС управления организацией.
11. Защита информации в ИС управления организацией.
12. Угрозы безопасности ИС и ИТ.
13. Оценка преимуществ и недостатков закупки готовых или разработки новых ИТ и ИС.
14. Системы АСУ.
15. Основные методы незаконного получения информации.
16. Методы экономической оценки информационных технологий.
17. Обеспечение информационной безопасности и борьбы с компьютерной преступностью в государственном масштабе.
18. Организация управления для различных этапов организации информационных систем.
19. Информационные технологии как инструмент формирования управленческих решений.
20. Функционирование информационной технологии в контуре среднесрочного тактического планирования.
21. Информационные системы поддержки принятия решения и информационные системы поддержки исполнения.
22. Оценка экономической эффективности внедрения информационных технологий и информационных систем на предприятиях и организациях.
23. Информатизация отечественного управления.
24. Методика и постановка управленческих задач в информационных системах.
25. Международная классификация деловых программ управления.
26. Классификация управленческих систем.
27. Создание временных коллективов для внедрения ИТ и ИС и их менеджмент.
28. Этапы развития коммерческого шпионажа в России.
29. Электронный терроризм.

Примерные вопросы к экзамену

1. Дайте определение понятия "экономическая информация".
2. Какие требования предъявляются к экономической информации?
3. Что входит в понятие "Маркетинговая информация"?
4. Как формируется учётно-отчётная информация?
5. Что является финансовой информацией?
6. Что понимают под "Внутренней информацией"?
7. Пояснить направления получения новых знаний.
8. Пояснить термин "Информатизация".
9. Пояснить термин "Интеллектуализация".
10. Раскройте понятие "Технология" и её аспекты.
11. Каким требованиям должна отвечать современная технология?
12. Перечислить и пояснить три основных аспекта, которые вкладывают в понятие "Технология" в широком смысле.
13. Что является целью технологии в промышленном производстве?
14. Что понимают под понятием "Мультимедиа"?
15. Как менялась значимость отдельных факторов производства по мере перехода от индустриальной эпохи к постиндустриальной?
16. Какие ресурсы потребляет современное производственное предприятие, организация, офис в процессе своего функционирования?
17. Пояснить отличия информационных ресурсов от традиционных.
18. Пояснить классификацию информационных ресурсов предприятия по источнику возникновения.
19. Пояснить состав глобальных информационных ресурсов.
20. Для чего необходимы государственные и региональные информационные ресурсы?
21. Пояснить структуру государственных информационных ресурсов.
22. Что понимают под информационным ресурсом предприятия (организации)?
23. На какие группы делятся ресурсы?
24. Что представляют собой нематериальные и внутриматериальные документы?
25. На какие группы делятся документы организационно-распорядительного характера?
26. Что называется контентом?
27. Поясните виды контентов.
28. Дайте характеристику Web-контента.
29. Договоры коммерческой концессии и франчайзинга
30. Договоры простого товарищества и о совместной деятельности
31. Эффекты и индикаторы успешности реализации проекта.
32. Оценка экономической эффективности проекта: общие подходы
33. Управление проектными рисками
34. Понятие риска и неопределенности
35. Классификация проектных рисков
36. Система управления проектными рисками
37. Основные подходы к оценке риска
38. Методы управления рисками
39. Основные задачи планирования проекта
40. Иерархическая структура работ проекта
41. Функции сетевого анализа в планировании проекта
42. Анализ критического пути
43. Определение длительности проекта при неопределенном времени выполнения операций
44. Распределение ресурсов. Разработка расписания проекта
45. Формирование финансовых ресурсов проекта
46. Оценка стоимости проекта
47. Планирование затрат по проекту (бюджетирование)
48. Финансирование за счет выпуска акций
49. Долгосрочное долговое финансирование
50. Основные программные продукты в управлении проектами

Критерии оценки при проведении промежуточной аттестации

Оценивание знаний обучающихся осуществляется по 4-балльной шкале при проведении экзаменов и зачетов с оценкой (оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно») или 2-балльной шкале при проведении зачета («зачтено», «не зачтено»).

При прохождении обучающимися промежуточной аттестации оцениваются:

1. Полнота, четкость и структурированность ответов на вопросы, аргументированность выводов.

2. Качество выполнения практических заданий (при их наличии): умение перевести теоретические знания в практическую плоскость; использование правильных форматов и методологий при выполнении задания; соответствие результатов задания поставленным требованиям.

3. Комплексность ответа: насколько полно и всесторонне обучающийся раскрыл тему вопроса и обратился ко всем ее аспектам.

Критерии оценивания

4-балльная шкала и 2-балльная шкалы	Критерии
«Отлично» или «зачтено»	1. Полные и качественные ответы на вопросы, охватывающие все необходимые аспекты темы. Обучающийся обосновывает свои выводы с использованием соответствующих фактов, данных или источников, демонстрируя глубокую аргументацию. 2. Обучающийся успешно переносит свои теоретические знания в практическую реализацию. Выполненные задания соответствуют высокому уровню качества, включая использование правильных форматов, методологий и инструментов. 3. Обучающийся анализирует и оценивает различные аспекты темы, демонстрируя способность к критическому мышлению и самостоятельному исследованию.
«Хорошо» или «зачтено»	1. Обучающийся предоставляет достаточно полные ответы на вопросы с учетом основных аспектов темы. Ответы обучающегося имеют ясную структуру и последовательность, делая их понятными и логически связанными. 2. Обучающийся способен применить теоретические знания в практических заданиях. Выполнение задания в целом соответствует требованиям, хотя могут быть некоторые недочеты или неточные выводы по полученным результатам. 3. Обучающийся представляет хорошее понимание темы вопроса, охватывая основные аспекты и направления ее изучения. Ответы обучающегося содержат достаточно информации, но могут быть некоторые пропуски или недостаточно глубокие суждения.
«Удовлетворительно» или «зачтено»	1. Ответы на вопросы неполные, не охватывают всех аспектов темы и не всегда структурированы или логически связаны. Обучающийся предоставляет верные выводы, но они недостаточно аргументированы или основаны на поверхностном понимании предмета вопроса. 2. Обучающийся способен перенести теоретические знания в практические задания, но недостаточно уверен в верности примененных методов и точности в их выполнении. Выполненное задание может содержать некоторые ошибки, недочеты или расхождения. 3. Обучающийся охватывает большинство основных аспектов темы вопроса, но демонстрирует неполное или поверхностное их понимание,

	дает недостаточно развернутые объяснения.
«Неудовлетворительно» или «не зачтено»	<p>1. Обучающийся отвечает на вопросы неполно, не раскрывая основных аспектов темы. Ответы обучающегося не структурированы, не связаны с заданным вопросом, отсутствует их логическая обоснованность. Выводы, предоставляемые обучающимся, представляют собой простые утверждения без анализа или четкой аргументации.</p> <p>2. Обучающийся не умеет переносить теоретические знания в практический контекст и не способен применять их для выполнения задания. Выполненное задание содержит много ошибок, а его результаты не соответствуют поставленным требованиям и (или) неправильно интерпретируются.</p> <p>3. Обучающийся ограничивается поверхностным рассмотрением темы и не показывает понимания ее существенных аспектов. Ответ обучающегося частичный или незавершенный, не включает анализ рассматриваемого вопроса, пропущены важные детали или связи.</p>

ФОС для проведения промежуточной аттестации одобрен на заседании кафедры
 Протокол заседания кафедры № 06 от «22» января 2025 г.