ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО ИрГУПС)

УТВЕРЖДЕНА
приказом и.о. ректора
от «17» июня 2022 г. № 77

Б1.В.ДВ.05.02 Управление ИТ-предприятием

рабочая программа дисциплины

Специальность/направление подготовки – 09.04.02 Информационные системы и технологии
Специализация/профиль – Информационные системы и технологии на транспорте
Квалификация выпускника – Магистр
Форма и срок обучения – очная форма 2 года; заочная форма 2 года 5 месяцев
Кафедра-разработчик программы – Информационные системы и защита информации

Общая трудоемкость в з.е. – 4
Часов по учебному плану (УП) – 144
В том числе в форме практической подготовки (ПП) – 10/4
(очная/заочная)

Формы промежуточной аттестации
очная форма обучения:
зачет 3 семестр
заочная форма обучения:
зачет 2 курс

Очная форма обучения **Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	3	**Итого**
Вид занятий	Часов по УП	**Часов по УП**
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП*	34/10	**34/10**
– лекции	17	**17**
– практические (семинарские)		
– лабораторные	17/10	**17/10**
Самостоятельная работа	110	**110**
Итого	144/10	**144/10**

Заочная форма обучения **Распределение часов дисциплины по семестрам**

Курс	2	**Итого**
Вид занятий	Часов по УП	**Часов по УП**
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП*	8/4	**8/4**
– лекции	4/2	**4/2**
– практические (семинарские)		
– лабораторные	4/2	**4/2**
Самостоятельная работа	132	**132**
Зачет	4	**4**
Итого	144/4	**144/4**

* В форме ПП – в форме практической подготовки.

ИРКУТСК

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу
Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.
00920FD815CE68F8C4CA795540563D259C с 07.02.2024 05:46 по 02.05.2025 05:46 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу документа

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии, утвержденным Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 19.09.2017 № 917.

Программу составил(и):
к.т.н., доцент, С.Б. Антошкин

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Информационные системы и защита информации», протокол от «17» июня 2022 г. № 12

Зав. кафедрой, к. э. н, доцент Т.К. Кириллова

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цели дисциплины	
1	формирование информационной культуры и понимания обучающимися возможностей использования информационных технологий для решения прикладных задач в сфере управления
2	развитие умений, навыков по управлению ИТ-предприятием
1.2 Задачи дисциплины	
1	изучение классификации и использования различных видов информационных технологий накопления, хранения и использования информации для подготовки и принятия решений
2	выявление особенностей реализации интегрированных информационных систем и технологий в профессиональной деятельности и их применения в системах управления организацией
3	формирование умений и навыков применения вычислительной техники, информационно-коммуникационных технологий при решении управленческих задач

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Блок/часть ОПОП	Блок 1. Дисциплины / Часть, формируемая участниками образовательных отношений
2.1 Дисциплины и практики, на которых основывается изучение данной дисциплины	
1	Дисциплина изучается на начальном этапе формирования компетенции
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б2.О.02(Н) Производственная - научно-исследовательская работа в семестре
2	Б2.О.03(П) Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика
3	Б2.О.04(Пд) Производственная - преддипломная практика
4	Б3.01(Д) Выполнение выпускной квалификационной работы
5	Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-2 Способен осуществлять управление развитием баз данных, являющихся частью различных информационных систем	ПК-2.2 Выстраивает управление автоматизацией бизнес-процессов для построения алгоритмов работы информационной системы в целом	Знать: методы формализации и алгоритмизации задач; коллективную среду разработки программного обеспечения; способы планирования управления проектом.
		Уметь: управлять автоматизацией бизнес-процессов для построения алгоритмов работы программного обеспечения; управлять сборкой элементов конфигурации ИС.
		Владеть: методикой построения бизнес-процессов; навыками принятия управленческих решений; навыками планирования разработки программного продукта.

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Очная форма					Заочная форма					*Код индикатора достижения компетенции
		Семестр	Часы				Курс	Часы				
			Лек	Пр	Лаб	СР		Лек	Пр	Лаб	СР	
1.0	**Раздел 1. Управленческие ИС.**											
1.1	Тема 1. Информационные технологии как средство поддержки принятия управленческих решений	3	2		2	13	2/уст.				16	ПК-2.2
1.2	Тема 2. Подходы к управлению: системный, ситуационный, процессный	3	2		2	13	2/уст.	1		1	16	ПК-2.2
2.0	**Раздел 2. Описание бизнес-процессов.**											
2.1	Тема 3. Моделирование, описание бизнес-процессов	3	2		2/2	16	2/уст.	1		1	16	ПК-2.2

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Очная форма					Заочная форма					*Код индикатора достижения компетенции
		Семестр	Часы				Курс	Часы				
			Лек	Пр	Лаб	СР		Лек	Пр	Лаб	СР	
2.2	Тема 4. Анализ бизнес-процессов	3	3		3/2	16	2/уст.	1/1		1/1	16	ПК-2.2
2.3	Тема 5.Построение диаграмм бизнес-процессов	3	2		2/2	13	2/уст.	1/1		1/1	16	ПК-2.2
3.0	**Раздел 3. Управление данными предприятия.**											
3.1	Тема 6. Основы управления данными предприятия	3	2		2/2	13	2/уст.				16	ПК-2.2
3.2	Тема 7. Применение Web-технологий на предприятии	3	2		2/2	13	2/уст.				18	ПК-2.2
3.3	Тема 8. Интернет-ресурсы для управления бизнесом	3	2		2	13	2/уст.				18	ПК-2.2
	Форма промежуточной аттестации – зачет	3					2/зимняя	4				
	Итого часов (без учёта часов на промежуточную аттестацию)		17		17/10	110		4/2		4/2	132	

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине оформлен в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещен в электронной информационно-образовательной среде Университета, доступной обучающемуся через его личный кабинет

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

6.1.1 Основная литература

	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.1.1	Халин, В. Г. Теория принятия решений в 2 т. Том 1 : учебник и практикум для вузов / В. Г. Халин [и др.] ; под редакцией В. Г. Халина.. Москва : Юрайт, 2022. - 250с. - Текст: электронный. - URL: https://urait.ru/bcode/508083 (дата обращения: 20.05.2024)	Онлайн
6.1.1.2	Коршунов, М. К. Экономика и управление: применение информационных технологий : учебное пособие для вузов - 2-е изд. / М. К. Коршунов ; под научной редакцией Э. П. Макарова ; рецензент И. А. Кайбичев. Москва : Юрайт, 2022. - 110с. - Текст: электронный. - URL: https://urait.ru/bcode/492212 (дата обращения: 20.05.2024)	Онлайн

6.1.2 Дополнительная литература

	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.2.1	Халин, В. Г. Системы поддержки принятия решений : учебник и практикум для вузов / В. Г. Халин [и др.] ; под редакцией В. Г. Халина, Г. В. Черновой.. Москва : Юрайт, 2022. - 494с. - Текст: электронный. - URL: https://urait.ru/bcode/489344 (дата обращения: 20.05.2024)	Онлайн
6.1.2.2	Никифорова, Н. А. Управленческий анализ : учебник для вузов - 3-е изд. испр. и допН. А. Никифорова,В. Н. Тафинцева.. Москва : Юрайт, 2022. - 413с. - Текст: электронный. - URL: https://urait.ru/bcode/488850 (дата обращения: 20.05.2024)	Онлайн

6.1.3 Учебно-методические разработки (в т. ч. для самостоятельной работы обучающихся)

	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.3.1	Антошкин, С.Б. Методические указания по изучению дисциплины Б1.В.ДВ.05.02 Управление ИТ-предприятием по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии, профиль Информационные системы и технологии на транспорте / С.Б. Антошкин; ИрГУПС. – Иркутск : ИрГУПС, 2023. – 12 с - Текст: электронный. - URL: https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_7686_1404_2022_1_signed.pdf	Онлайн
6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»		
6.2.1	Электронно-библиотечная система «Образовательная платформа ЮРАЙТ», https://urait.ru/	
6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы		
6.3.1 Базовое программное обеспечение		
6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 10, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01	
6.3.1.2	Microsoft Office Russian 2010, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01	
6.3.1.3	FoxitReader, свободно распространяемое программное обеспечение http://free-software.com.ua/pdf-viewer/foxit-reader/	
6.3.1.4	Adobe Acrobat Reader DC свободно распространяемое программное обеспечение https://get.adobe.com/ru/reader/enterprise/	
6.3.1.5	Яндекс. Браузер. Прикладное программное обеспечение общего назначения, Офисные приложения, лицензия – свободно распространяемое программное обеспечение по лицензии BSD License	
6.3.1.10	Яндекс. Браузер. Прикладное программное обеспечение общего назначения, Офисные приложения, лицензия – свободно распространяемое программное обеспечение по лицензии BSD License.	
6.3.2 Специализированное программное обеспечение		
6.3.2.1	Не предусмотрено	
6.3.3 Информационные справочные системы		
6.3.3.1	Не предусмотрены	
6.4 Правовые и нормативные документы		
6.4.1	Не предусмотрены	

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1	Корпуса А, Б, В, Г, Д, Е ИрГУПС находятся по адресу г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15; корпус Л ИрГУПС находится – по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80
2	Класс А-401 "Деловых игр" для проведения практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: Специализированная мебель, компьютеры с подключением к сети Интернет, обеспечивающие доступ в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС, учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты).
3	Учебная аудитория Д-518 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: Специализированная мебель, мультимедиапроектор, экран, (ноутбук переносной). Для проведения занятий имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты).
4	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальные залы; – учебные залы вычислительной техники А-401, А-509, А-513, А-516, Д-501, Д-503, Д-505, Д-507; – помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – А-521

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	Лекция (от латинского «lection» – чтение) – вид аудиторных учебных занятий.

	Лекция: закладывает основы научных знаний в систематизированной, последовательной, обобщенной форме; раскрывает состояние и перспективы развития соответствующей области науки и техники; концентрирует внимание обучающихся на наиболее сложных, узловых вопросах; стимулирует познавательную активность обучающихся. Во время лекционных занятий обучающийся должен уметь сконцентрировать внимание на изучаемых проблемах и включить в работу все виды памяти: словесную, образную и моторно-двигательную. Для этого весь материал, излагаемый преподавателем, обучающемуся необходимо конспектировать. На полях конспекта следует помечать вопросы, выделенные обучающимся для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в виде формул, рекомендуется в конспекте подчеркивать или обводить рамкой, чтобы лучше запоминались. Полезно составить краткий справочник, содержащий определения важнейших понятий лекции. К каждому занятию следует разобрать материал предыдущей лекции. Изучая материал по учебнику или конспекту лекций, следует переходить к следующему вопросу только в том случае, когда хорошо усвоен предыдущий вопрос. Ряд вопросов дисциплины может быть вынесен на самостоятельное изучение. Такое задание требует оперативного выполнения. В конспекте лекций необходимо оставить место для освещения упомянутых вопросов. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии
Лабораторная работа	Основной целью лабораторных работ является теоретическое обоснование, наглядное и/или экспериментальное подтверждение и/или проверка существенных теоретических положений (законов, закономерностей) анализ существующих методик и методов их реализации и т.д. Они занимают преимущественное место при изучении дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Исходя из цели, содержанием лабораторных работ могут быть: - экспериментальная проверка формул, методик расчета; - проведение натурных измерений свойств, рабочих параметров, режимов работы при помощи лабораторного оборудования и/или стендов и макетов; - ознакомление, анализ и теоретические выкладки по устройству, принципу действия и способам обслуживания аппаратов, деталей машин, механизмов, процессов, протекающих в них при этом и т.д.; - наглядная графическая интерпретация чертежей, схем, объемных поверхностей и т.д., воспроизводимых с помощью специализированного программного обеспечения; - имитационное моделирование процессов, протекающих в сложных химических, физических, механических, электрических и пр. объектах; - наглядное представление о работе персонала конкретной организации или подразделения ОАО «РЖД» посредством моделирования штатных и внештатных ситуаций в виртуальных специализированных АРМ (автоматизированных рабочих мест); - установление и подтверждение закономерностей (путем сравнения проведенного эксперимента и рассчитанных значений) и т.д.; - ознакомление с методиками проведения экспериментов, наглядным устройством стенд-макетов и пр.; - установление свойств веществ, их качественных и количественных характеристик; - анализ различных характеристик процессов, в том числе производственных и иных процессов; - расчет параметров различных явлений и процессов, смоделировать которые не возможно в реальных условиях (например, чрезвычайные ситуации и пр.); - наблюдение развития явлений, процессов и др. Допускается иное содержание лабораторных работ, если это будет способствовать реализации целей и задач дисциплины и формированию соответствующих компетенций. По характеру выполняемых лабораторных работ возможны: - ознакомительные работы, используемые для закрепления изученного теоретического материалы; - аналитические работы, используемые для получения новой информации на основе формализованных методов; - творческие работы, ориентированные на самостоятельный выбор подходов решения задач. Прежде, чем приступить к лабораторным занятиям, обучающимся необходимо повторить теоретический материал по теме работы. Каждая лабораторная работа оснащена методическими указаниями, разработанными преподавателями, ведущими дисциплину
Самостоятельная работа	Обучение по дисциплине «Управление ИТ-предприятием» предусматривает активную самостоятельную работу обучающегося. В разделе 4 рабочей программы,

	который называется «Структура и содержание дисциплины», все часы самостоятельной работы расписаны по темам и вопросам, а также указана необходимая учебная литература: обучающийся изучает учебный материал, разбирает примеры и решает разноуровневые задачи в рамках выполнения как общих домашних заданий, так и индивидуальных домашних заданий (ИДЗ) и других видов работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины. При выполнении домашних заданий обучающемуся следует обратиться к задачам, решенным на предыдущих практических занятиях, решенным домашним работам, а также к примерам, приводимым лектором. Если этого будет недостаточно для выполнения всей работы можно дополнительно воспользоваться учебными пособиями, приведенными в разделе 6.1 «Учебная литература». Если, несмотря на изученный материал, задание выполнить не удается, то в обязательном порядке необходимо посетить консультацию преподавателя, ведущего практические занятия, и/или консультацию лектора. Домашние задания, индивидуальные домашние задания и другие работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины должны быть выполнены обучающимся в установленные преподавателем сроки в соответствии с требованиями к оформлению текстовой и графической документации, сформулированным в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль»
Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины (модуля), размещен в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет	

Приложение № 1 к рабочей программе

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы.

Фонд оценочных средств предназначен для использования обучающимися, преподавателями, администрацией ИрГУПС, а также сторонними образовательными организациями для оценивания качества освоения образовательной программы и уровня сформированности компетенций у обучающихся.

Задачами ФОС являются:

– оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины;

– обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс;

– самоподготовка и самоконтроль обучающихся в процессе обучения.

Фонд оценочных средств сформирован на основе ключевых принципов оценивания: валидность, надежность, объективность, эффективность.

Для оценки уровня сформированности компетенций используется трехуровневая система:

– минимальный уровень освоения, обязательный для всех обучающихся по завершению освоения образовательной программы; дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

– базовый уровень освоения, превышение минимальных характеристик сформированности компетенций; позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

– высокий уровень освоения, максимально возможная выраженность характеристик компетенций; предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

2. Перечень компетенций, в формировании которых участвует дисциплина.
Программа контрольно-оценочных мероприятий.
Показатели оценивания компетенций, критерии оценки

Дисциплина «Управление ИТ-предприятием» участвует в формировании компетенций:

ПК-2. Способен осуществлять управление развитием баз данных, являющихся частью различных информационных систем

Программа контрольно-оценочных мероприятий очная форма обучения

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
3 семестр				
1.0	**Раздел 1. Управленческие ИС**			
1.1	Текущий контроль	Тема 1. Информационные технологии как средство поддержки принятия управленческих решений	ПК-2.2	Конспект (письменно)
1.2	Текущий контроль	Тема 2. Подходы к управлению: системный, ситуационный, процессный	ПК-2.2	Конспект (письменно)
2.0	**Раздел 2. Описание бизнес-процессов**			
2.1	Текущий контроль	Тема 3. Моделирование, описание бизнес-процессов	ПК-2.2	Конспект (письменно) В рамках ПП**: Доклад (устно)
2.2	Текущий контроль	Тема 4. Анализ бизнес-процессов	ПК-2.2	Конспект (письменно) В рамках ПП**: Доклад (устно)
2.3	Текущий контроль	Тема 5.Построение диаграмм бизнес-процессов	ПК-2.2	Конспект (письменно) В рамках ПП**: Доклад (устно)
3.0	**Раздел 3. Управление данными предприятия**			
3.1	Текущий контроль	Тема 6. Основы управления данными предприятия	ПК-2.2	Конспект (письменно) В рамках ПП**: Доклад (устно)
3.2	Текущий контроль	Тема 7. Применение Web-технологий на предприятии	ПК-2.2	Конспект (письменно) В рамках ПП**: Доклад (устно)
3.3	Текущий контроль	Тема 8. Интернет-ресурсы для управления бизнесом	ПК-2.2	Конспект (письменно)
	Промежуточная аттестация	Все разделы		Зачет (собеседование) Зачет - тестирование (компьютерные технологии)

Программа контрольно-оценочных мероприятий заочная форма обучения

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
2 курс, сессия установочная				
1.0	**Раздел 1. Управленческие ИС.**			
1.1	Текущий контроль	Тема 1. Информационные технологии как средство поддержки принятия управленческих решений	ПК-2.2	Конспект (письменно)
1.2	Текущий контроль	Тема 2. Подходы к управлению: системный, ситуационный, процессный	ПК-2.2	Конспект (письменно)

2.0	**Раздел 2. Описание бизнес-процессов.**			
2.1	Текущий контроль	Тема 3. Моделирование, описание бизнес-процессов	ПК-2.2	Конспект (письменно)
2.2	Текущий контроль	Тема 4. Анализ бизнес-процессов	ПК-2.2	Конспект (письменно) В рамках ПП**: Доклад (устно)
2.3	Текущий контроль	Тема 5.Построение диаграмм бизнес-процессов	ПК-2.2	Конспект (письменно) В рамках ПП**: Доклад (устно)
3.0	**Раздел 3. Управление данными предприятия.**			
3.1	Текущий контроль	Тема 6. Основы управления данными предприятия	ПК-2.2	Конспект (письменно)
3.2	Текущий контроль	Тема 7. Применение Web-технологий на предприятии	ПК-2.2	Конспект (письменно)
3.3	Текущий контроль	Тема 8. Интернет-ресурсы для управления бизнесом	ПК-2.2	Конспект (письменно)
2 курс, сессия зимняя				
	Промежуточная аттестация	Все разделы		Зачет (собеседование) Зачет - тестирование (компьютерные технологии)

*Форма проведения контрольно-оценочного мероприятия: устно, письменно, компьютерные технологии.
**ПП – практическая подготовка

Описание показателей и критериев оценивания компетенций. Описание шкал оценивания

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки. Результаты оценивания учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации.

Для оценивания результатов обучения используется четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций, а также краткая характеристика этих средств приведены в таблице.

Текущий контроль

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Доклад	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Темы докладов
2	Конспект	Особый вид текста, в основе которого лежит аналитико-синтетическая переработка информации первоисточника (исходного текста). Цель этой деятельности — выявление, систематизация и обобщение (с возможной критической оценкой) наиболее ценной (для конспектирующего)	Темы конспектов

		информации. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	

Промежуточная аттестация

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Зачет	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Перечень теоретических вопросов и практических заданий к зачету
2	Тест – промежуточная аттестация в форме зачета	Система автоматизированного контроля освоения компетенций (части компетенций) обучающимся по дисциплине (модулю) с использованием информационно-коммуникационных технологий. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета. Шкала оценивания уровня освоения компетенций

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенции
«зачтено»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы	Высокий
	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Базовый
	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Минимальный
«не зачтено»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенция не сформирована

Тест – промежуточная аттестация в форме зачета

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Обучающийся верно ответил на 70 % и более тестовых заданий при прохождении

	тестирования
«не зачтено»	Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Доклад

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация PowerPoint, Flash–презентация, видео-презентация и др.) Использованы дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). Оформление работы. Оригинальность выполнения (работа сделана самостоятельно, представлена впервые)
«хорошо»		Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация PowerPoint, Flash–презентация, видео-презентация и др.) Содержание доклада включает в себя информацию из основных источников (методическое пособие), дополнительные источники информации не использовались. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Структура доклада сохранена (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры)
«удовлетворительно»		Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Содержание доклада ограничено информацией только из методического пособия. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Отсутствуют выводы и примеры. Оригинальность выполнения низкая
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий и других наглядных материалов. Содержание ограничено информацией только из методического пособия. Заданная тема доклада не раскрыта, основная мысль доклада не передана

Конспект

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Конспект по теме выполнен в обозначенный преподавателем срок. Конспект выполнен обучающимся по заданной теме в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; раскрыл тему полностью и ответил на все вопросы преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен аккуратно, в наиболее оптимальной для фиксации результатов форме
«хорошо»		Конспект по теме выполнен в обозначенный преподавателем срок. Конспект выполнен обучающимся по заданной теме в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; раскрыл тему не полностью и ответил на часть вопросов преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен аккуратно, с незначительными исправлениями
«удовлетворительно»		Конспект по теме выполнен в обозначенный преподавателем срок. Конспект выполнен обучающимся по заданной теме в не полном объеме с частичным соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; раскрыл тему не полностью и ответил на часть вопросов преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен не аккуратно

«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Конспект по теме не выполнен в обозначенный преподавателем срок. Конспект выполнен обучающимся не по заданной теме в не полном объеме без соблюдения необходимой последовательности. Обучающийся работал не самостоятельно; не раскрыл тему и не ответил на вопросы преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен не аккуратно

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1 Типовые контрольные темы для написания докладов

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов тем для написания докладов.

Образец тем докладов

1. Функции и виды запасов. Характеристика систем управления запасами: с непрерывным и периодическим обновлением данных.
2. Понятие и роль снабжения, его место в структуре системы планирования и контроля.
3. Методика и техника календарного планирования. Статус заказа и статус операции. Запуск заказов и диспетчирование. Формирование отчетов об исполнении заказов и критерии оценки деятельности.
4. Особенности использования ERP-систем на предприятиях. Принципы организации взаимодействия между различными системами предприятия.
5. Бухгалтерские информационные системы, функции, принципы, классификация
6. Бухгалтерские информационные системы для крупных предприятий.
7. Бухгалтерские информационные системы для малого и среднего бизнеса
8. Информационные системы страховых компаний.
9. Информационные системы рынка ценных бумаг.
10. Экономический анализ в бухгалтерских информационных системах.
11. Информационные системы налоговых органов.
12. Налоговые информационные системы, особенности, функции, классификация.
13. Информационные системы в службах корпоративного налогового менеджмента.
14. Налоговые информационные системы в бюджетных организациях.
15. Статистические информационные системы.
16. Банковские информационные системы, особенности, функции, классификация.
17. Автоматизация бизнес-процессов в банке.
18. Стандарт MRP.
19. Стандарт MRP II.
20. Стандарт ERP.
21. Стандарт ERP II.
22. Стандарт CRP.
23. Стандарт CRM.
24. Стандарт CSRP.
25. Стандарт MCIS.
26. BPI - Улучшение бизнес-процессов организации.
27. Разработка и внедрение информационной системы.
28. Информационные технологии организации бизнеса.

3.2 Типовые контрольные задания для написания конспекта

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для написания конспектов.

Образец тем конспектов

1. Информационные технологии как средство поддержки принятия управленческих решений
2. Подходы к управлению: системный, ситуационный, процессный
3. Моделирование, описание бизнес-процессов»
4. Анализ бизнес- процессов
5.Построение диаграмм бизнес-процессов
6. Основы управления данными предприятия
7. Применение Web-технологий на предприятии
8. Интернет-ресурсы для управления бизнесом»

3.3 Типовые контрольные задания для проведения тестирования

Фонд тестовых заданий по дисциплине содержит тестовые задания, распределенные по разделам и темам, с указанием их количества и типа.

Структура фонда тестовых заданий по дисциплине

Индикатор достижения компетенции	Тема в соответствии с РПД	Характеристика ТЗ	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
ПК-2.2	Тема 1. Информационные технологии как средство поддержки принятия управленческих решений	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ПК-2.2	Тема 2. Подходы к управлению: системный, ситуационный, процессный	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ПК-2.2	Тема 3. Моделирование, описание бизнес-процессов	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ПК-2.2	Тема 4. Анализ бизнес- процессов	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ПК-2.2	Тема 5.Построение диаграмм бизнес-процессов	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ПК-2.2	Тема 6. Основы управления данными предприятия	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ПК-2.2	Тема 7. Применение Web-технологий на предприятии	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ

			2 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ПК-2.2	Тема 8. Интернет-ресурсы для управления бизнесом	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Итого	48 – ОТЗ 48 – ЗТЗ

Полный комплект ФТЗ хранится в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС и обучающийся имеет возможность ознакомиться с демонстрационным вариантом ФТЗ.

Ниже приведен образец типового варианта итогового теста, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

1. Какие каналы взаимодействия использует современный интегрированный контакт-центр?
(1) телефония
(2) Web-сайт
(3) электронная почта
(4) факс
(5) SMS
(6) почта

2. Что включает в себя электронный бизнес?
(1) продажи
(2) маркетинг
(3) финансовый анализ
(4) поиск сотрудников
(5) поддержка пользователей
(6) поддержка партнерских отношений

3. Какие базовые условия необходимы для развития CRM-стратегии на предприятии?
(1) объективная потребность во внедрении стратегии
(2) существование в компании заинтересованной во внедрении стратегии группы
(3) сформулированные бизнес-проблемы и цели внедрения

4. Что такое реинжиниринг?
(1) перестройка деловых процессов для достижения улучшения деятельности компании
(2) автоматизация управления ресурсами предприятия для достижения улучшения деятельности компании
(3) автоматизация процессов изготовления для снижения себестоимости продукции

5. Эффективное внедрение стратегии CRM возможно:
(1) только в компании с определенным объемом бизнеса
(2) в любой компании
(3) только в компании с большим объемом бизнеса

6. При продвижении каких товаров выгодно применять прямой маркетинг?
(1) товаров народного потребления
(2) специализированных товаров
(3) узкоспециализированных продуктов

7. Перенаправление звонков в контакт-центре:

(1) стало возможным благодаря системе CRM
(2) стало возможным благодаря компьютерно-телефонным программам
(3) использовалось до компьютеризации

8. Какой информационный поток наиболее часто отсутствует в CRM-системе компании, приводящий к устареванию информации о клиенте?
(1) получение менеджером информации из единой базы клиентов
(2) внесение информации о клиенте менеджером в единую базу клиентов компании
(3) внесение информации о клиенте менеджером в базу клиентов менеджера

9. Перенаправление звонков в контакт-центре:
(1) стало возможным благодаря системе CRM
(2) стало возможным благодаря компьютерно-телефонным программам
(3) использовалось до компьютеризации

10. Какие сферы применения контакт-центров, направлены на удержание существующих клиентов?
(1) организация "горячих" линий.
(2) поддержка рекламных кампаний
(3) организация продаж по телефону
(4) управление претензиями
(5) исследование предпочтений

11. Что отличает электронный магазин от обычного?
(1) возможность персонализации каждого клиента
(2) возможность персонализированного проактивного общения с каждым клиентом индивидуально
(3) возможность общения с клиентом

12. В чем заключается основная потребность в CRM-стратегии руководителя при кризисной ситуации?
(1) автоматизация рутинных операций
(2) систематизация деятельности сотрудников
(3) контроль за информацией
(4) контроль эффективности
(5) накопление и передача знаний

13. Какие основные блоки содержит информационная система CRM?
(1) клиенты
(2) продажи
(3) сервисное обслуживание

14. Какие основные цели внедрения стратегии CRM при кризисном сценарии?
(1) контроль эффективности
(2) реализация условий, налагаемых руководством
(3) контроль за информацией
(4) систематизация деятельности сотрудников

15. Отметьте верные утверждения:
(1) мерчендайзинг - одна из составных частей прямого маркетинга
(2) сегментация клиентов эффективна и при небольшом количестве клиентов
(3) массовый маркетинг позволяет установить долгосрочные взаимоотношения с клиентом

16. По поводу какой информации большинство клиентов быстрее пойдет на сайт, чем будет

звонить в контакт-центр?
(1) часто задаваемые вопросы
(2) операции со счетом
(3) технические характеристики продуктов

17. Управление информацией о клиентах и контрагентах позволяет:
(1) хранить и систематизировать информацию о каждом контрагенте
(2) хранить и систематизировать информацию о каждом клиенте
(3) хранить и систематизировать информацию о каждом клиенте и контрагенте

18. Какие высказывания правильны?
(1) данные операционного блока CRM – являются источником информации аналитического блока CRM
(2) операционный блок CRM решает только текущую задачу взаимодействия с клиентами
(3) аналитический блок CRM при проведении анализа не использует информацию из других источников данных, кроме операционного блока CRM

19. Какие показатели используются для оценки эффективности контакт-центра?
(1) среднее время разговора
(2) среднее время обработки контакта после окончания разговора
(3) уровень обеспеченности кадрами
(4) затраты по всем каналам доступа
(5) функциональные возможности телефонной станции

20. Какие определения целей являются правильными?
(1) улучшение взаимодействия между департаментами
(2) повышение прозрачности и управляемости бизнеса
(3) внедрение единой базы данных клиентов

3.4 Перечень теоретических вопросов к зачету

(для оценки знаний)

1. Архитектура КИС.
2. Жизненный цикл ИС.
3. Модели жизненного цикла.
4. Классификации технологий разработки информационных систем.
5. Классы методологий разработки информационных систем.
6. Концепция ERP-систем: назначение ERP-систем; этапы создания ERPсистем; инструментальные средства для создания ERP-систем
7. Основные компоненты КИС.
8. Основные составляющие технологии проектирования ИС.
9. Основные характеристики современных корпораций.
10. Построение формальной модели проблемной области.
11. Современные корпоративные системы
12. Реинжиниринг бизнес-процессов.
13. Системы качества
14. Управление данными предприятия
15. Web-технологий на предприятии
16. Электронный бизнес, маркетинг и электронная коммерция
17. Социальные сети и социальные медиа
18. Интернет-вещей.

3.5 Перечень типовых простых практических заданий к зачету

(для оценки умений)

1. Опишите образ современного руководителя ИТ-организации

2. Поясните свойство масштабирования КИС.
3. Каковы основные принципы методологии проектирования RAD
4. Опишите внешнюю среду ИТ-организации
5. В чем разница между производственными КИС и финансово-управленческими КИС?
6. Из каких специалистов формируется команда для IT-проекта?
7. Поясните методику SMART при формулировании целей компании
8. Приведите примеры внешней среды организации
9. Из чего состоит внутренняя среда организации
10. Поясните что такое производительность труда и как его рассчитать?
11. Зачем нужен Business Intelligence?
12. В чем состоит идентификация рисков?
13. В чѐм основные отличия между крупными, средними и малыми КИС?
14. Поясните в чем суть матрицы ответственности?
15. Назовите основные проблемы, возникающие при внедрении КИС

3.6 Перечень типовых практических заданий к зачету

(для оценки навыков и (или) опыта деятельности)

1. Выполнить описание возможностей ERP-системы (согласно варианту).
2. Указать достоинства и недостатки данной ERP-системы.
3. Определить возможности приобретения (примеры внедрения) данной ERP-системы в Алтайском крае.
4. Подготовить текст доклада и презентации.

Варианты

Вариант	ERP-система	Вариант	ERP-система
1	OrganicERP	25	MFG/PRO
2	iRenaissance	26	InforSyteLine ERP
3	MicrosoftDynamics AX	27	MicrosoftDynamics NAV
4	Oracle E-BusinessSuite	28	BAAN
5	mySAPBusinessSuite	29	IFS Applications
6	SAP BusinessOne	30	SAP R3
7	1С:Предприятие 8.0	31	Компас
8	SIKE ERP	32	AVA
9	АЛТИУС – Управление строительством	33	Millennium BSA
10	МОНОЛИТ SQL	34	EpicoriScala
11	Галактика	35	АСТОР
12	BusinessControl	36	Global ERP
13	Виртуоз	37	PayDox
14	infor:COM	38	NOVA
15	SmartRetailSuite	39	Техноклас с
16	OPTiMA-WorkFlow	40	NOTEMATRIX
17	КИС «ИЛАДА»	41	Программный комплексproLOG
18	ИНТАЛЕВ: Навигатор	42	ИНТАЛЕВ: Корпоративныефинансы 2005
19	ИНТАЛЕВ:Корпоративный менеджмент	43	ЛИТЕР
20	Учет. Анализ. Управление	44	Бизнес Люкс
21	Lawson M3ERP	45	HansaWorldEnterprise

22	AVARDA.ERP	46	Спектр: ERP
23	ComtecforBusiness	47	BSManager CRM/ERP
24	Комплекс «БУХта»		

5. Нарисуйте «дерево целей» ИТ-организации
6. Изобразите линейно-функциональную организационную структуру. Опишите основные характеристики управления.
7. Заполните матрицу ответственности по любому бизнес-процессу IT-специалиста
8. Поясните методику социометрического исследования для определения лидеров, приведите пример
9. Поясните методику SWOT-анализа и приведите пример.
10. Проведите оценку профессиональных качеств руководителя
11. Приведите пример мероприятия по реализации управленческого решения, представленного в форме графика Ганта
12. Сформулируйте миссию ИТ-организации и проанализируйте по методике SMART.
13. Разработать и добавить в конфигурацию информационной системы документ для регистрации поступления товара. Документ должен добавлять записи о приходе товара в регистр накопления Остатки.
14. Разработать и добавить в конфигурацию информационной системы документ для регистрации реализации товара. Документ должен уменьшать количество в регистре Остатки и добавлять запись в регистр Продажи.
15. Разработать и добавить в конфигурацию отчет, показывающий остатки товаров на выбранном складе. Данные должны браться из регистра накопления Остатки.
16. Разработать и добавить в конфигурацию системы объект Перечисление для классификации различных видов услуг. Обеспечить учет возможных значений Перечисления при проведении документов в регистре Остатки материалов.
17. Описать несколько ролей пользователей системы и наделить каждую роль определенными правами.

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

В таблице приведены описания процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий и процедур оценивания результатов обучения с помощью оценочных средств в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Доклад	Защита докладов, предусмотренных рабочей программой дисциплины, проводится во время практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему докладов и требования, предъявляемые к их выполнению и защите
Конспект	Защита конспектов, предусмотренных рабочей программой дисциплины, проводится во время практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему конспектов и требования, предъявляемые к их выполнению и защите

Для организации и проведения промежуточной аттестации составляются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Перечень теоретических вопросов и типовые практические задания разного уровня сложности для проведения промежуточной аттестации обучающиеся получают в начале

семестра через электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме зачета и оценивания результатов обучения

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета преподаватель может воспользоваться результатами текущего контроля успеваемости в течение семестра. С целью использования результатов текущего контроля успеваемости, преподаватель подсчитывает среднюю оценку уровня сформированности компетенций обучающегося (сумма оценок, полученных обучающимся, делится на число оценок).

Шкала и критерии оценивания уровня сформированности компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета по результатам текущего контроля (без дополнительного аттестационного испытания)

Средняя оценка уровня сформированности компетенций по результатам текущего контроля	Шкала оценивания
Оценка не менее 3,0 и нет ни одной неудовлетворительной оценки по текущему контролю	«зачтено»
Оценка менее 3,0 или получена хотя бы одна неудовлетворительная оценка по текущему контролю	«не зачтено»

Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета без дополнительного аттестационного испытания, то промежуточная аттестация проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и типовых практических задач или в форме компьютерного тестирования.

Промежуточная аттестация в форме зачета с проведением аттестационного испытания проходит на последнем занятии по дисциплине.

При проведении промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования вариант тестового задания формируется из фонда тестовых заданий по дисциплине случайным образом, но с условием: 50 % заданий должны быть заданиями открытого типа и 50 % заданий – закрытого типа.