

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

УТВЕРЖДЕНА
приказом ректора
от «07» июня 2021 г. №78

**Б1.В.11 Автоматизированные системы
организационного управления**
рабочая программа дисциплины

Специальность – 38.05.01 Экономическая безопасность
Специализация – Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности
Квалификация выпускника – экономист
Форма обучения – заочная
Нормативный срок обучения – 6 лет
Кафедра-разработчик программы – Финансовый и стратегический менеджмент

Общая трудоемкость в з.е. 3
Часов по учебному плану 108
В том числе в форме практической
подготовки (ПП) – 4

Формы промежуточной аттестации на курсах:
зачет 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Курс	3	Итого
Вид занятий	Часов по учебному плану	Часов по учебному плану
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	12/4	12/4
– лекции	4	4
– лабораторные	4/4	4/4
– практические (семинарские)	4	4
Самостоятельная работа	92	92
Зачет	4	4
Итого	108	108

ИРКУТСК

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИРГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИРГУПС Трофимов Ю.А.

00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность (уровень специалитета), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.01.2017 г. № 20, и на основании учебного плана по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность, специализация «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности», утвержденного Учёным советом ИргУПС от «04» июня 2021 г. № 12.

Программу составил:
ст. преподаватель Михайлова Е.А.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения обучающихся по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность на заседании кафедры «Финансовый и стратегический менеджмент».

Протокол от «04» июня 2021 г. № 11.

Зав. кафедрой, к.э.н., доцент

С.А. Халетская

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цели освоения дисциплины	
1	формирование комплекса знаний, умений и навыков в области основных принципов построения автоматизированных систем обработки информации и управления
1.2 Задачи освоения дисциплины	
1	изучение основных понятий в области автоматизированного управления
2	формирование умений использовать структурно-функциональный анализ и проектирование
3	формирование навыков структурно-функционального анализа и проектирования
1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины	
Профессионально-трудовое воспитание обучающихся	
Цель профессионально-трудового воспитания – формирование у обучающихся осознанной профессиональной ориентации, понимания общественного смысла труда и значимости его для себя лично, ответственного, сознательного и творческого отношения к будущей деятельности, профессиональной этики, способности предвидеть изменения, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности, и умению работать в изменённых, вновь созданных условиях труда.	
Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:	
– формирование сознательного отношения к выбранной профессии;	
– воспитание чести, гордости, любви к профессии, сознательного отношения к профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность;	
– формирование психологи профессионала;	
– формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения;	
– формирование социальной компетентности и другие задачи, связанные с имиджем профессии и авторитетом транспортной отрасли	

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося	
	Дисциплина «Автоматизированные системы организационного управления» базируется на знаниях и освоенных компетенциях в процессе изучения следующих дисциплин:
1	Б1.Б.1.34 Правоведение
2	Б1.Б.1.ДС.06 Гражданское право
3	Б1.В.ДВ.04.01 Основы информационной безопасности
4	Б1.В.ДВ.04.02 Организация систем информационной безопасности
5	Б2.Б.01(У) Учебная - по получению первичных профессиональных умений, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б1.Б.1.12 Бухгалтерский учет
2	Б1.Б.1.19 Налоги и налогообложение
3	Б1.В.05 Уголовное право
4	Б1.Б.1.15 Экономика организации
5	Б1.В.08 Финансовый менеджмент
6	Б1.Б.1.11 Экономический анализ
7	Б1.Б.1.26 Административное право
8	Б1.Б.1.23 Аудит
9	Б1.В.09 Защита информации
10	Б1.Б.1.16 Цифровые финансы
11	Б1.В.06 Экономические преступления
12	Б1.Б.1.ДС.03 Управление финансовыми (страховыми, налоговыми и иными) рисками в системе экономической безопасности
13	Б1.Б.1.ДС.05 Национальная и региональная экономическая безопасность
14	Б1.Б.1.24 Организация и методика проведения налоговых проверок
15	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ОК-8 способностью принимать оптимальные организационно-управленческие решения	
Минимальный уровень освоения компетенции	

Знать	основные принципы построения интегрированной системы управления на предприятии
Уметь	использовать программное обеспечение для решения управленческих задач
Владеть	навыками разработки алгоритмического и программного обеспечения средств и систем автоматизации и управления производственным процессом
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	методы моделирования бизнес-процессов на предприятии
Уметь	выполнять расчеты норм времени на выполнение операций
Владеть	методиками обработки и анализа результатов
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	принципиальную схему проектирования и внедрения АИСУ
Уметь	осуществлять контроль выполнения заданий и графиков
Владеть	современными методами автоматизации технической подготовки для принятия организационно-управленческих решений
ПК-28 способность осуществлять сбор, анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	оперативное планирование, формы и структуру управления работой
Уметь	создавать алгоритмы для обработки информации
Владеть	методикой анализа информационного обеспечения системы
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	систему учета, отчета и анализа работы
Уметь	подбирать технические средства для решения конкретной задачи
Владеть	методикой анализа информационных потоков предприятия
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности
Уметь	подбирать необходимое системное и прикладное программное обеспечение для решения конкретной задачи
Владеть	навыками выбора современных информационных технологий и программного обеспечения для их применения в процессе управления предприятием

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать	
1	современные интегрированные системы технической подготовки производства и новейшие программные комплексы
2	методы моделирования бизнес-процессов на предприятии
3	классификацию информационных систем
4	виды производств, стратегии управления производством
Уметь	
1	анализировать опыт эксплуатации и функционирования отечественных и зарубежных интегрированных систем управления
2	разрабатывать схемы взаимосвязей между подразделениями предприятия и определять состав их информационного сопровождения
3	проектировать интегрированную систему управления на предприятии
Владеть	
1	методами решения управленческих и экономических задач с использованием интегрированных систем
2	умением обеспечивать моделирование технических объектов и технологических процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Курс	Часы	Код компетенции	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»
1.0	Раздел 1. Общая характеристика автоматизированных информационных систем				
1.1	Автоматизированные системы: основные понятия /Лек/	3	1	ОК-8	Л1.1; Л1.2; Л3.1; Л4.1
1.2	Состав и структура АИС /Сем/	3	1	ОК-8	Л1.1; Л1.2;

					Л3.1; Л4.1
1.3	Этапы разработки и эксплуатации АИС /Ср/	3	10	ОК-8	Л1.1; Л1.2; Л3.1; Л4.1
1.4	Типовые средства автоматизированных информационных систем /Лек/	3	1	ОК-8	Л1.1; Л1.2; Л3.1; Л4.1
1.5	Программное обеспечение /Ср/	3	10	ОК-8	Л1.1; Л1.2; Л3.1; Л4.1
1.6	Математическое обеспечение /Лаб/	3	2/2	ОК-8	Л1.1; Л1.2; Л3.1; Л4.1
1.7	Техническое обеспечение /Сем/	3	1	ОК-8	Л1.1; Л1.2; Л3.1; Л4.1
1.8	Основные понятия о правовом, лингвистическом, эргономическом и организационно-математическом обеспечении /Ср/	3	15	ОК-8	Л1.1; Л1.2; Л3.1; Л4.1
2.0	Раздел 2. Особенности функционирования автоматизированных информационных систем				
2.1	Типы автоматизированных информационных систем /Сем/	3	1	ПК-28	Л1.1; Л1.2; Л3.1; Л4.1
2.2	Эффективность автоматизированных информационных систем /Лаб/	3	1/1	ПК-28	Л1.1; Л1.2; Л3.1; Л4.1
2.3	Тенденции развития автоматизированных информационных систем /Лек/	3	1	ПК-28	Л1.1; Л1.2; Л3.1; Л4.1
2.4	Программные средства электронной почты /Лаб/	3	1/1	ПК-28	Л1.1; Л1.2; Л3.1; Л4.1
2.5	Концепция корпоративных сетей Интернет /Ср/	3	15	ПК-28	Л1.1; Л1.2; Л3.1; Л4.1
2.6	Автоматизированные рабочие места (АРМ). Особенности построения и использования автоматизированных рабочих мест. /Лек/	3	1	ПК-28	Л1.1; Л1.2; Л2.2; Л2.3; Л3.1; Л4.1
2.7	Обще функциональная обеспечивающая технология АРМ. /Ср/	3	15	ПК-28	Л1.1; Л1.2; Л2.2; Л2.3; Л3.1; Л4.1
2.8	Автоматизированное рабочее место на основе персональных ЭВМ. /Сем/	3	1	ПК-28	Л1.1; Л1.2; Л2.2; Л2.3; Л3.1; Л4.1
2.9	Типовая структура АРМ /Ср/	3	15	ПК-28	Л1.1; Л1.2; Л2.2; Л2.3; Л3.1; Л4.1
	Выполнение контрольной работы	3	12	ПК-28 ОК-8	Л1.1; Л1.2; Л2.2; Л2.3; Л3.1; Л4.1
	Форма промежуточной аттестации - зачет	3	4	ПК-28 ОК-8	Л1.1; Л1.2; Л2.2; Л2.3; Л3.1; Л4.1

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 данной дисциплине оформляется в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещаются 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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в
--	---------------------	----------	---------------------------	---------------

				библиотеке / 100% онлайн
Л1.1	О. С. Колосов [и др.].	Технические средства автоматизации и управления : учебник для вузов [Электронный ресурс]: https://urait.ru/bcode/489157	Москва : Издательство Юрайт, 2022	100% онлайн
Л1.2	Гутгарц, Р. Д.	Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления : учебное пособие для вузов [Электронный ресурс]: https://urait.ru/bcode/494408	Москва : Издательство Юрайт, 2022	100% онлайн
6.1.2 Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке / 100% онлайн
Л2.1	Рачков, М. Ю.	Технические средства автоматизации : учебник для вузов [Электронный ресурс]: https://urait.ru/bcode/491648	Москва : Издательство Юрайт, 2022	100% онлайн
Л2.2	Герасимов, А.В.	Проектирование автоматизированных систем управления технологическими процессами : учебное пособие [Электронный ресурс]: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500884	Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2016	100% онлайн
Л2.3	Балдин, К.В.	Информационные системы в экономике : учебник Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=684194	М. : Дашков и К°, 2021	100% онлайн
6.1.3 Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке / 100% онлайн
Л3.1	Михайлова Е.А.	УМКД по дисциплине «Автоматизированные системы организационного управления»	Личный кабинет обучающегося	100% онлайн
6.1.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке / 100% онлайн
Л4.1	Михайлова Е.А.	Конспект лекций	Личный кабинет обучающегося	100% онлайн
6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»				
Э.1	Интернет-портал TAdviser [Электронный ресурс]: https://www.tadviser.ru			
Э.2	Сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]: http://www.gks.ru/			
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)				
6.3.1 Перечень базового программного обеспечения				
6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 10, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01; Microsoft Office Russian 2010, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01; FoxitReader, свободно распространяемое программное обеспечение http://free-software.com.ua/pdf-viewer/foxit-reader/ ; Adobe Acrobat Reader DC свободно распространяемое программное обеспечение https://get.adobe.com/ru/reader/enterprise/ ; Яндекс. Браузер. Прикладное программное обеспечение			

	общего назначения, Офисные приложения, лицензия – свободно распространяемое программное обеспечение по лицензии BSD License
6.3.2 Перечень специализированного программного обеспечения	
6.3.2.1	Не требуется
6.3.3 Перечень информационных справочных систем	
6.3.3.1	КонсультантПлюс – студенческая версия (Онлайн–версия КонсультантПлюс: Студент, https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.8160556428138959)
6.4 Правовые и нормативные документы	
6.4.1	Не предусмотрено

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
1	Корпуса А, Д ИрГУПС находятся по адресу 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15; корпус Л – по адресу 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80
2	Аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, деловых игр, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы студентов. Учебная мебель, доска, кафедра, мультимедийный проектор, экран, учебно-наглядные пособия (презентации). Класс «Деловых игр» А-401, для проведения занятий семинарского типа, деловых игр, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель, доска
3	Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – Читальный зал А-606. Учебная мебель, стеллажи, витрина, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, мультимедийный проектор, экран. – Аудитория Л-205. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, мультимедийный проектор, экран. – Компьютерный класс аудитория Л-206. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, мультимедийный проектор, экран
4	Аудитория для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования А-521. Стол, стулья, стеллажи для хранения, набор инструментов для профилактического обслуживания учебного оборудования

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	
Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки. Обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии
Практическое занятие	Обсуждение лекционного материала и материала, выносимого на самостоятельное изучение, закрепление изученного материала при помощи выполнения различных практических заданий. На практических занятиях подробно рассматриваются основные вопросы дисциплины, разбираются основные типы задач. К каждому практическому занятию следует заранее выучить лекционный материал. Систематическое выполнение заданий обязательно и является важным фактором, способствующим успешному усвоению дисциплины. Особое внимание следует обращать на определение основных понятий дисциплины. Обучающийся должен подробно разбирать примеры, которые поясняют понятия. Практическая подготовка, включаемая в практические занятия, предполагает выполнение обучающимся отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью
Лабораторные	Ведущей дидактической целью лабораторных занятий является систематизация и

занятия	<p>обобщение знаний по изучаемой теме, разделу, формирование умений работать с имеющейся лабораторной базой, сопоставлять и сравнивать точки зрения, формулировать ход и результаты выполнения работы, высказывать свою точку зрения. Спецификой данной формы ведения занятий является совместная работа преподавателя и обучающихся над решением стоящей проблемы, задач, а сам поиск верного ответа строится на основе чередования индивидуальной и коллективной деятельности.</p> <p>При подготовке к лабораторным занятиям следует использовать основную литературу из представленного списка, а также руководствоваться приведенными указаниями и рекомендациями. Для более глубокого освоения дисциплины рекомендуется изучить литературу, обозначенную как «дополнительная» в представленном списке.</p>
Самостоятельная работа	<p>Самостоятельная работа обучающихся проводится в целях закрепления и систематизации теоретических знаний, а также формирования практических навыков по их применению при решении прикладных задач в выбранной предметной области. Она включает проработку лекционного материала, самоподготовку обучающихся к лабораторным работам, выполнение практических задач, самостоятельное изучение тем, выходящих за рамки лекционного курса.</p>
Контрольная работа	<p>Для выполнения контрольной работы необходимо изучение научной, учебной, нормативной и другой литературы. В процессе работы следует выполнить отбор необходимого материала; формирование выводов и разработка конкретных рекомендаций по решению поставленной задачи; проведение практических исследований по заданной теме. Инструкция по выполнению требований к оформлению контрольной работы (Положение «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» № П.420700.05.4.092-2017 в последней редакции). Преподаватель информирует обучающихся о результатах проверки работы на следующем занятии после сдачи работы на проверку; оцененные/проверенные работы преподаватель возвращает обучающимся.</p>
<p>Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины, размещен в электронной информационно-образовательной среде ИргУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.</p>	

**Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.11 «Автоматизированные системы организационного управления»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации по дисциплине**

**Б1.В.11 «Автоматизированные системы организационного
управления»**

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина «Автоматизированные системы организационного управления» участвует в формировании компетенции:

ОК-8: способностью принимать оптимальные организационно-управленческие решения;

ПК-28: способность осуществлять сбор, анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач.

Таблица траекторий формирования у обучающихся компетенций ОК-8, ПК-28 при освоении образовательной программы

Код компетенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплин (модулей)/ практик, участвующих в формировании компетенции	Курс изучения дисциплины	Этапы формирования компетенции
ОК-8	способностью принимать оптимальные организационно-управленческие решения	Б1.Б.1.12 Бухгалтерский учет	2,3	1
		Б1.В.11 Автоматизированные системы организационного управления	3	1
		Б1.Б.1.19 Налоги и налогообложение	3	1
		Б1.Б.1.15 Экономика организации	3	2
		Б1.В.08 Финансовый менеджмент	4	2
		Б1.Б.1.11 Экономический анализ	4	2
		Б1.Б.1.16 Цифровые финансы	4	2
		Б1.Б.1.ДС.03 Управление финансовыми (страховыми, налоговыми и иными) рисками в системе экономической безопасности	5	2
		Б1.Б.1.ДС.05 Национальная и региональная экономическая безопасность	5	2
		Б1.Б.1.24 Организация и методика проведения налоговых проверок	6	3
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	6	3
ПК-28	способностью осуществлять сбор, анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач	Б1.Б.1.34 Правоведение	1	1
		Б1.Б.1.ДС.06 Гражданское право	1	1
		Б1.В.ДВ.04.01 Основы информационной безопасности	2	1
		Б1.В.ДВ.04.02 Организация систем информационной безопасности	2	1
		Б2.Б.01(У) Учебная - по получению первичных профессиональных умений, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	2,3	1
		Б1.В.11 Автоматизированные системы организационного управления	3	1
		Б1.В.05 Уголовное право	3	1
		Б1.Б.1.11 Экономический анализ	4	2
		Б1.Б.1.26 Административное право	4	2
		Б1.Б.1.23 Аудит	5	2
		Б1.В.09 Защита информации	5	2
		Б1.В.06 Экономические преступления	5	2
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	6	3

**Таблица соответствия уровней освоения компетенций ОК-8, ПК-28
планируемым результатам обучения**

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименования разделов дисциплины	Уровни освоения компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ОК-8	способностью принимать оптимальные организационно-управленческие решения	Раздел 1. Общая характеристика автоматизированных информационных систем	Минимальный уровень освоения:	Знать: основные принципы построения интегрированной системы управления на предприятии
				Уметь: использовать программное обеспечение для решения управленческих задач
				Владеть: навыками разработки алгоритмического и программного обеспечения средств и систем автоматизации и управления производственным процессом
			Базовый уровень освоения:	Знать: методы моделирования бизнес-процессов на предприятии
				Уметь: выполнять расчеты норм времени на выполнение операций
				Владеть: методиками обработки и анализа результатов
			Высокий уровень освоения:	Знать: принципиальную схему проектирования и внедрения АИСУ
				Уметь: осуществлять контроль выполнения заданий и графиков
				Владеть: современными методами автоматизации технической подготовки для принятия организационно-управленческих решений
ПК-28	способность осуществлять сбор, анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач	Раздел 2. Особенности функционирования автоматизированных информационных систем	Минимальный уровень освоения:	Знать: оперативное планирование, формы и структуру управления работой
				Уметь: создавать алгоритмы для обработки информации
				Владеть: методикой анализа информационного обеспечения системы
			Базовый уровень освоения:	Знать: систему учета, отчета и анализа работы
				Уметь: подбирать технические средства для решения конкретной задачи
				Владеть: методикой анализа информационных потоков предприятия
			Высокий уровень освоения:	Знать: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности
				Уметь: подбирать необходимое системное и прикладное программное обеспечение для решения конкретной задачи
				Владеть: навыками выбора современных информационных технологий и программного обеспечения для их применения в процессе управления предприятием

**Программа контрольно-оценочных мероприятий
за период изучения дисциплины**

№	Курс	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятия, тема / раздел дисциплины, компетенция, и т.д.)	Наименование оценочного средства (форма проведения)
3 курс, сессия установочная				
1	3	Текущий контроль	Автоматизированные системы: основные понятия	ОК-8 Защита лабораторных работ (устно)
2	3	Текущий контроль	Типовые средства автоматизированных информационных систем	ОК-8 Собеседование. Защита лабораторных работ (устно) В рамках ПП: Лабораторная работа № 1 (компьютерные технологии)
3	3	Текущий контроль	Тенденции развития автоматизированных информационных систем	ПК-28 Реферат (письменно)
4	3	Текущий контроль	Автоматизированные рабочие места (АРМ). Особенности построения и использования автоматизированных рабочих мест	ПК-28 В рамках ПП: Лабораторная работа № 2 (компьютерные технологии). Контрольная работа (письменно)
3 курс, сессия зимняя				
5	3	Текущий контроль	Раздел 1. Общая характеристика автоматизированных информационных систем Раздел 2. Особенности функционирования автоматизированных информационных систем	ПК-28 ОК-8 Тестирование (компьютерные технологии)
6	3	Промежуточная аттестация – зачет	Раздел 1. Общая характеристика автоматизированных информационных систем Раздел 2. Особенности функционирования автоматизированных информационных систем	ПК-28 ОК-8 Собеседование (устно). Тестирование (компьютерные технологии)

**2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций
на различных этапах их формирования, 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 – это непрерывно осуществляемая проверка усвоения знаний, формирования умений, навыков и развития личностных качеств обучающихся в период проведения всех форм учебных занятий. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки. Результаты оценивания заносятся преподавателем в журнал и учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации.

Для оценивания результатов обучения используется двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций на различных этапах их формирования, а также краткая характеристика этих средств приведены в таблице

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
Текущий контроль успеваемости			
1	Собеседование	Средство контроля на практическом занятии, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Может быть использовано для оценки знаний обучающихся	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу. Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся	Комплекты контрольных заданий по темам дисциплины
3	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор реферата раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся	Перечень тем рефератов
4	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
5	Защита лабораторной работы	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной задачи, самостоятельно применять стандартные методы решения поставленной задачи с использованием имеющейся лабораторной базы, проводить анализ полученного результата работы. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Темы лабораторных работ и требования к их защите
Промежуточная аттестация			
6	Зачет	Средство, позволяющее оценить знания, умения и владения обучающегося по дисциплине. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений навыками обучающихся	Собеседование (устно). Тестирование (компьютерные технологии)

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета, а также шкала для оценивания уровня освоения компетенций

Шкалы оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенции
«зачтено»	Обучающийся демонстрирует всестороннее, системное и глубокое знание программного материала; логическое, последовательное изложение ответа с опорой на разнообразные источники; свободно владеет соответствующей терминологией, четко аргументирует личную позицию в понимании рассматриваемой проблемы.	Высокий

	Обучающийся показывает полное и системное знание учебного материала; при построении ответа опирается на обязательную литературу; пользуется необходимой терминологией.	Базовый
	Обучающийся демонстрирует знания основного программного материала, но допускает погрешности в ответе; не использует вовсе или использует с ошибками необходимую терминологию.	Минимальный
«не зачтено»	Обучающийся демонстрирует существенные пробелы в знаниях основного учебного материала.	Компетенции не сформированы

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Защита реферата

Оценка	Критерий оценки
«зачтено»	Обучающийся полностью раскрыл актуальность темы исследования и продемонстрировал системные полные знания и умения по поставленному вопросу. Содержание соответствует теме реферата. Раскрыл последовательно суть изученного материала, демонстрируя прочность и прикладную направленность полученных знаний и умений, не допускал терминологических ошибок и фактических неточностей. Материал проработан полно и глубоко, правильно использованы источники. Презентация оформлена на высоком уровне, блестящее выступление с докладом.
	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом обучающийся не полностью раскрыл актуальность темы исследования и продемонстрировал не полные знания и умения по поставленному вопросу. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы
	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; обучающийся не раскрыл суть изученного материала, допускал терминологические ошибки и фактические неточностей при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод
«не зачтено»	Обучающийся не раскрыл актуальность темы исследования. Содержание не соответствует теме реферата, обучающийся использовал для раскрытия темы только один источник информации. При оформлении презентации допущены ошибки. Доклад подготовлен не в полном объеме.

Собеседование

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Обучающийся свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ
	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
	Обучающийся демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий. Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
«не зачтено»	Не было попытки выполнить задание

Защита лабораторной работы

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Лабораторная работа выполнена в обозначенный преподавателем срок, отчет в

	компьютерной программе без замечаний. Лабораторная работа выполнена обучающимся в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; показал необходимые для проведения работы теоретические знания, практические умения и навыки. Работа (отчет) оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме
	Лабораторная работа выполнена в обозначенный преподавателем срок, отчет в компьютерной программе с небольшими недочетами. Лабораторная работа выполнена обучающимся в полном объеме и самостоятельно. Допущены отклонения от необходимой последовательности выполнения, не влияющие на правильность конечного результата. Работа показывает знание обучающимся основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы. Допущены неточности и небрежность в оформлении результатов работы (отчета)
	Лабораторная работа выполнена с задержкой, отчет в компьютерной программе с недочетами. Лабораторная работа выполняется и оформляется обучающимся при посторонней помощи. На выполнение работы затрачивается много времени. Обучающийся показывает знания теоретического материала, но испытывает затруднение при самостоятельной работе с источниками знаний или приборами
«не зачтено»	Лабораторная работа не выполнена, отчет в компьютерной программе не представлен. Результаты, полученные обучающимся, не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Показывается плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Лабораторная работа не выполнена, у учащегося отсутствуют необходимые для проведения работы теоретические знания, практические умения и навыки

Контрольная работа

Шкала оценивания	Критерии оценивания
	Полное раскрытие темы, указание точных названий и определений, правильная формулировка понятий и категорий, приведены все необходимые формулы, соответствующая статистика и т.п., все задания выполнены верно (все задачи решены правильно)
«зачтено»	Недостаточно полное раскрытие темы, одна-две несущественные ошибки в определении понятий и категорий, в формулах, статистических данных и т. п., кардинально не меняющие суть изложения, наличие незначительного количества грамматических и стилистических ошибок, одна-две несущественные погрешности при выполнении заданий или в решениях задач
	Ответ отражает лишь общее направление изложения лекционного материала, наличие более двух несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий, формулах, статистических данных и т. п.; большое количество грамматических и стилистических ошибок, одна-две существенные ошибки при выполнении заданий или в решениях задач
«не зачтено»	Обучающийся демонстрирует слабое понимание программного материала. Тема не раскрыта, более двух существенных ошибок в определении понятий и категорий, в формулах, статистических данных, при выполнении заданий или в решениях задач, наличие грамматических и стилистических ошибок и др. Нет ответа. Не было попытки выполнить задание

Тестирование

Критерии и шкала оценивания текущего контроля

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Обучающийся верно ответил на 70–100 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«не зачтено»	Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования

Результаты тестирования могут быть использованы при проведении промежуточной аттестации.

Критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации в форме зачета

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Обучающийся верно ответил на 70–100 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«не зачтено»	Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования

3 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

3.1 Перечень тем для написания рефератов

1. Информационная инфраструктура. Смена основной информационной среды.
2. Основные направления современного процесса информатизации общества.
3. Глобальная информатизация общества и проблемы формирования информационной цивилизации.
4. Экономика и структура труда в информационном обществе.
5. Характеристика и структура социально-трудовой информации. Показатели социально-демографических процессов, состояния рынка труда, занятости и безработицы.
6. Рынок информационных продуктов и услуг: структура, классификация. Специфика
7. Информационные ресурсы как фактор социально-экономического развития современного общества.
8. Информационные базы данных и электронные библиотеки.
9. Характеристика информационных систем, используемых в экономике. Пути и перспективы развития.
10. Информационно-справочные, поисковые системы, основные принципы их использования.
11. Интеллектуальные системы: искусственный интеллект, экспертные системы, системы извлечения знаний. Общая характеристика, области применения, пути развития.
12. Информационные системы работы с населением.
13. Обучающие информационные системы.
14. Основные этапы становления информационных технологий, их характеристика.
15. Роль и место информационных технологий в управленческой деятельности.
16. Пути и перспективы развития информационных технологий. Технологии искусственного интеллекта.
17. «Новые информационные технологии» и социально-экономическое развитие общества.
18. Перспективные направления развития информационных технологий.
19. Области применения АРМ в социально-трудовой сфере. Перспективы развития.
20. сферой, их назначение и характеристика.
21. Основные направления, структура и пути создания единой автоматизированной информационной системы в социально-трудовой сфере.
22. Возможности и основные направления использования Internet и телекоммуникационных технологий в социально трудовой сфере.
23. Создание и использование социально-трудовых информационных Internet-ресурсов.
24. Информационные системы налоговых органов.
25. Электронный рынок труда: проблемы и перспективы развития.
26. Современные автоматизированные системы управления персоналом их роль в управлении человеческими ресурсами.
27. Комплексные автоматизированные системы развития персонала. Перспективы развития

28. Проблемы информационной безопасности личности, общества и государства, пути решения.
29. Информационное противоборство и информационные войны.

3.2 Примерный перечень вопросов для собеседования

1. Информационная система. Свойства и задачи информационных систем.
2. Основные компоненты информационной системы.
3. Структура информационной системы.
4. Классификация информационной системы.
5. Основные положения и методологические принципы АСУ.
6. Классификация АСУ.
7. Состав и структура АСУ. (функциональные подсистемы, обеспечивающие подсистемы)
8. Технологии учета и обработки информационных потоков.
9. Проблемы и задачи при внедрении АСУ.
10. Понятие жизненного цикла информационных систем. Процессы жизненного цикла.
11. Модели жизненного цикла.
12. Каскадная модель.
13. Спиральная модель.
14. Основные понятия СУБД.
15. Иерархическая модель данных.
16. Сетевая модель данных.
17. Объектно-ориентированная модель данных.
18. Реляционная модель данных.
19. Этапы анализа предметной области.
20. Методы сбора материалов обследования.
21. Формализация материалов обследования.
22. Организационная структура предприятия на основе управления бизнес-процессами.
23. Правила проведения реинжиниринга бизнес-процессов.
24. Статическое описание компании.
25. 4 Динамическое описание компании.
26. Подходы к моделированию бизнес-процессов.
27. Функциональное моделирование бизнес-процессов с использованием стандарта IDEF0.
28. Моделирование потоков данных DFD.
29. Методология ARIS.
30. Язык унифицированного моделирования UML.
31. Классификация CASE-средств.
32. Характеристики CASE-средств.
33. Функциональный анализ популярных в России CASE-средств.
34. Дефектологические свойства информационных систем.
35. Критерии качества информационных систем.
36. Стандарты управления качеством промышленной продукции.
37. Оценка необходимых ресурсов для реализации проекта.
38. Организационные формы и процессы управления проектированием.
39. Методы планирования и управления.
40. Оценка качества информационной системы.

3.3 Перечень лабораторных работ

Задания на лабораторные работы выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Темы лабораторных работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины:

Раздел 1. Общая характеристика автоматизированных информационных систем

1.1 Лабораторная работа № 1. Работа с электронной почтой

Раздел 2. Особенности функционирования автоматизированных информационных систем

2.1 Лабораторная работа № 2. Моделирование информационных систем

3.4 Типовое задание на контрольную работу

Варианты контрольной работы выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типового варианта контрольной работы по темам, предусмотренным рабочей программой.

Цели и задачи контрольной работы

Целями выполнения контрольной работы являются:

1. Закрепление имеющихся знаний о моделях жизненного цикла ИС и современных методологиях разработки программного обеспечения.

2. Приобретение навыков анализа требований, условий и ограничений проекта создания ИС и оценки трудоёмкости его реализации.

3. Приобретение навыков составления планов разработки ИС на основе разных моделей жизненного цикла. В процессе выполнения контрольной работы решаются следующие задачи:

1. Выполняется анализ постановки задачи. Готовятся исходные данные для планирования. Формулируются ограничения и условия разработки.

2. Разрабатываются прототипы документов: «Техническое задание», «Технический проект», «План тестирования», «План ввода в эксплуатацию».

3. Составляется календарный план разработки ИС.

Краткие теоретические сведения

Жизненный цикл (ЖЦ) информационной системы – непрерывный процесс, который начинается с момента принятия решения о необходимости создания системы и заканчивается в момент её полного изъятия из эксплуатации. Модель жизненного цикла ИС – структура, описывающая процессы, действия и задачи, которые осуществляются в ходе разработки, функционирования и сопровождения программного обеспечения в течение всей жизни ИС, от определения требований до завершения её использования.

К настоящему времени наибольшее распространение получили следующие основные модели ЖЦ:

1) каскадная (водопадная) модель и её варианты;

2) инкрементная модель;

3) спиральная модель.

Каскадная или водопадная модель ЖЦ является классической моделью однократного прохода, которая описывает линейную последовательность этапов создания ИС.

Спиральная модель ЖЦ относится к эволюционным моделям. Каждый виток раскручивающейся спирали соответствует разработке одной (начальной, промежуточной или окончательной) версии ИС и представляет собой полный цикл разработки, начиная с анализа

и заканчивая внедрением. Прототип – версия ИС, предназначенная для демонстрации заказчику некоторых ключевых свойств будущего продукта.

Создание прототипа позволяет вовлечь заказчика в разработку информационной системы в самом начале работы.

Указания по выполнению работы

Контрольная работа включает теоретическую и практическую части. В теоретической части контрольной работы необходимо сформулировать цель и задачи работы, дать определение следующим понятиям:

1. Современные методологии разработки информационных систем.
2. Жизненный цикл информационных систем.
3. Этапы жизненного цикла: анализ, проектирование, программирование, тестирование, эксплуатация.
4. Модели жизненного цикла.
5. Каскадная модель жизненного цикла.
6. Преимущества и недостатки каскадной модели жизненного цикла.
7. Итеративная модель.
8. Спиральная модель.
9. Методология Microsoft Solutions Framework.
10. Методология Rational Unified Process.

Порядок выполнения практической части контрольной работы

Вариант индивидуального задания определяет информационную систему, для создания которой необходимо составить план разработки на основе каскадной и спиральной моделей жизненного цикла.

В процессе выполнения контрольной работы необходимо:

1. Подготовить исходные данные. Исходными данными для планирования являются:
 - 1.1. Общее описание некоторой ИС (назначение, область применения, решаемые задачи, технологические особенности реализации и внедрения).
 - 1.2. Ограничения и условия разработки (требования заказчика, возможности команды разработчиков, сроки разработки, бюджет проекта и т.д.).
2. Составить план разработки ИС с применением каскадного подхода:
 - 2.1. Составить эскизный план разработки ИС на основе каскадной модели ЖЦ.
 - 2.2. Для этапа «Анализ требований» составить документ «Техническое задание» с подробным описанием функциональных требований к ИС.
 - 2.3. Для этапа «Проектирование» составить документ «Технический проект» с описанием проектных решений (архитектура системы, логическая структура базы данных, решения по реализации пользовательского интерфейса и т.д.).
 - 2.4. Для этапа «Тестирование» составить документ «План тестирования» с описанием методики тестирования и контрольных тестов.
 - 2.5. Для этапа «Внедрение» составить документ «План ввода ИС в эксплуатацию».
 - 2.6. Уточнить параметры календарного плана разработки ИС, учитывая ограничения и условия разработки.
 - 2.7. Объединить календарный план разработки и составленные документы в единый отчет «Разработка ИС на основе каскадной модели ЖЦ».
3. Составить план разработки ИС с применением итеративного подхода:
 - 3.1. Разделить весь процесс создания и внедрения ИС на несколько итераций.
 - 3.2. На основе имеющихся документов (см. пункты 2.2–2.5) для каждой итерации составить отдельный комплект документов.
 - 3.3. Составить календарный план итеративной разработки ИС.
 - 3.4. Объединить план итеративной разработки и составленные документы в единый отчет «Разработка ИС на основе спиральной модели ЖЦ».

Примерные варианты индивидуальных заданий

1. ИС «Телефонный справочник» (поисковая система).
2. ИС «Библиотека» (информационно-справочная система, поисковая система).
3. ИС «Издательство» (СЭДО, САБП).
4. ИС «Поликлиника» (СЭДО, информационно-справочная система).
5. ИС «Школа» (обучающая система, информационно-справочная система).
6. ИС «Ателье» (САБП).
7. ИС «Склад» (САБП).
8. ИС «Торговля» (САБП, СЭДО).
9. ИС «Автосалон» (САБП, СЭДО).
10. ИС «Продажа подержанных автомобилей» (информационно-справочная система, поисковая система).
11. ИС «Автосервис» (САБП).
12. ИС «Пассажирское автопредприятие» (САБП, СЭДО).
13. ИС «Диспетчерская служба такси» (ГИС, СЭДО).
14. ИС «Агентство по продаже авиабилетов» (информационно-справочная система, поисковая система).
15. ИС «Туристическое агентство» (информационно-справочная система, поисковая система).
16. ИС «Гостиница» (информационно-справочная система, СЭДО).

3.5 Перечень теоретических вопросов к зачету (для оценки знаний)

1. Функционирование предприятия и жизненный цикл изделия
2. Информация и управление предприятием
3. Основные функции управления ПП
4. Производственная структура предприятий
5. Организационная структура аппарата управления предприятиями
6. Общая характеристика систем производственного управления
7. Основные функции АСУП
8. Структура АСУП
9. Конструкторская подготовка производства
10. Задачи автоматизации проектирования и управления разработками
11. Технология процесса проектирования изделий как основа его автоматизации
12. Содержание процесса автоматизации проектирования
13. Общая характеристика технологической подготовки производства
14. Автоматизированная система технологической подготовки производства
15. Общая характеристика PDM-систем
16. Программные контуры PDM-систем
17. Взаимосвязь планов промышленного предприятия
18. Стратегический бизнес-план
19. Планирование продаж и операций (ППО)
20. Основной производственный план (ОПП)
21. Планирование необходимых материалов (MRP)
22. Алгоритм и процедуры формирования MRP
23. Общая характеристика ПНР
24. Организация информационного обеспечения процесса подготовки управленческих решений по формированию производственной программы
25. Формирование ПНР

26. Контур оперативного управления (ОУ) ПС
27. Общая характеристика автоматизации ОУ
28. Общая характеристика управления закупками
29. Управление финансами при закупках
30. Бюджетирование
31. Диспетчеризация хода производства
32. Обеспечение производства материалами: процедуры
33. Отслеживание хода производства: процедуры

3.6 Перечень типовых простых практических заданий к зачету (для оценки умений)

1. Система – это:
 - а) целое, составленное из частей,
 - б) совокупность элементов и некоторого регулирующего устройства, устанавливающего связи между элементами и управляющего ими, создавая неделимую единицу функционирования
 - в) совокупность элементов, взаимосвязанных друг с другом и образующих определенную целостность.
2. Сложная система – это:
 - а) система с развитой структурой, состоящая из элементов – подсистем, являющихся, в свою очередь, простыми системами,
 - б) система, не имеющая развитой структуры, в которой нельзя выявить иерархические уровни,
 - в) система, устойчивая к внутренним и внешним возмущениям
3. Система управления экономическим объектом предполагает наличие:
 - а) объекта управления,
 - б) управляющего органа,
 - в) исполнительного органа
4. Под управлением понимается:
 - а) процесс преобразования входной информации в выходную в экономических службах предприятия,
 - б) функция системы, обеспечивающая либо сохранение ее основных свойств, либо ее развитие в направлении определенной цели,
 - в) организация совместной работы коллектива людей, обладающего соответствующими ресурсами для достижения поставленных целей.
5. Система управления считается оптимальной, если:
 - а) обеспечивается рациональное использование производственных мощностей предприятия
 - б) обеспечивается эффективное использование материальных, трудовых и финансовых ресурсов предприятия,
 - в) обеспечивается рациональное использование оборудования предприятия.
6. К функциям, реализуемым системой управления, относятся:
 - а) проверка первичных документов и документов, полученных в результате обработки, на наличие ошибок,
 - б) планирование, анализ, учет, контроль, регулирование,
 - в) обеспечение безопасности баз данных и вычислительных сетей.

3.7 Перечень типовых практических заданий к зачету (для оценки навыков и (или) опыта деятельности)

1. Уровни управления информационной системой:
 - а) обеспечивающий, функциональный;
 - б) открытый, закрытый;
 - в) оперативный, функциональный, стратегический.
2. На высшем уровне управления решаются задачи:
 - а) определяющие цели управления и внешнюю политику предприятия, обеспечивающие разработку долгосрочных планов и стратегии их реализации,
 - б) контроля за выполнением планов, отслеживания расходования всех видов ресурсов,
 - в) операционной обработки данных.
3. На операционном уровне управления решаются задачи:
 - а) хорошо структурированные, по которым известны входные данные и алгоритмы расчета;
 - б) разработки перспективных планов развития,
 - в) разработки текущих планов развития.
4. На низшем (операционном) уровне управления используется информация:
 - а) в основном – внешняя и в меньшей степени – внутренняя,
 - б) преимущественно – внутренняя,
 - в) преимущественно – внешняя
5. Экономическая информационная система – это:
 - а) совокупность всех видов документов и вычислительной техники, используемых на предприятии,
 - б) среда, составляющими элементами которой являются компьютеры, компьютерные сети, программные продукты, базы данных, персонал,
 - в) система, направленная на достижение множества целей, одной из которых является производство информации, необходимой для принятия управленческих решений.
6. По содержанию ИС делятся на подсистемы:
 - а) информационного, программного, математического, технического, организационного и правового обеспечения;
 - б) подсистемы внутреннего и внешнего обеспечения;
 - в) подсистемы открытые и закрытые
7. По отраслевому признаку ИС подразделяются на:
 - а) информационные системы банковской сферы, органов статистики, таможенных органов,
 - б) информационные системы в промышленности, строительстве, на транспорте,
 - в) интегрированные и корпоративные информационные системы.
8. Основным при проектировании информационных систем является принцип:
 - а) первого руководителя,
 - б) системного подхода,
 - в) решения новых задач.
9. К интегрированным системам управления ресурсами относятся:
 - а) системы MRP,
 - б) системы SCM,
 - в) системы PDM.
10. К пакетам программ для автоматизации бухгалтерского учета относятся:
 - а) текстовые редакторы, табличные процессоры, базы данных;
 - б) CP/M, UNIX;
 - в) «Турбо-бухгалтер», «Парус», «1 С: Бухгалтерия».
11. К программам финансового анализа относятся:
 - а) «БЭСТ – Финансы», «Альт – Финансы», Project Expert;

- б) «Гарант», «Консультант Бухгалтера»;
 в) «Бухгалтерия малого предприятия», «Инфо – Бухгалтер».
- 18.К информационно – справочным системам относятся:
 а) АИС «Налог», «АФС»;
 б) MS-Office XP;
 в) «Кодекс», «Гарант», «Консультант Плюс».
12. К лингвистическим программам относятся:
 а) Орфо, Пропись;
 б) Lingvo, Multilex;
 в) CorelDraw.

3.8 Типовые контрольные задания для тестирования

Структура тестовых материалов по дисциплине «Автоматизированные системы организационного управления»

Компетенция	Тема	Содержательный элемент	Характеристика содержательного элемента	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
ОК-8 - способностью принимать оптимальные организационно-управленческие решения	Автоматизированные системы: основные понятия	Сущность АИС.	Знание	10 – 3ТЗ
		Виды АИС.	Умение	10 – 3ТЗ 10 – 0ТЗ
		Использование АИС в профессиональной деятельности	Действие	10 – 0ТЗ
ОК-8 - способностью принимать оптимальные организационно-управленческие решения	Типовые средства автоматизированных информационных систем	Типовые средства автоматизации управленческой деятельности	Знание	10 – 3ТЗ
		Использование типовых средств для автоматизации деятельности	Умение	10 – 3ТЗ 10 – 0ТЗ
		Особенности использования типовых средств автоматизации управления	Действие	10 – 0ТЗ
ПК-28 - способность осуществлять сбор, анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач	Тенденции развития автоматизированных информационных систем	Основные направления развития АИС	Знание	10 – 3ТЗ
		Основные тенденции развития АИС	Умение	10 – 3ТЗ 10 – 0ТЗ
		Особенности развития АИС организационного управления	Действие	10 – 0ТЗ
ПК-28 - способность осуществлять сбор, анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач	Автоматизированные рабочие места (АРМ)	Понятие автоматизированного рабочего места	Знание	10 – 3ТЗ
		Особенности построения автоматизированных рабочих мест	Умение	10 – 3ТЗ 10 – 0ТЗ
		Особенности использования автоматизированных рабочих мест	Действие	10 – 0ТЗ
Итого				120 – 3ТЗ

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.

Образец типового варианта итогового теста,
предусмотренного рабочей программой дисциплины

1. Система – это:
 - а) целое, составленное из частей,
 - б) совокупность элементов и некоторого регулирующего устройства, устанавливающего связи между элементами и управляющего ими, создавая неделимую единицу функционирования
 - в) совокупность элементов, взаимосвязанных друг с другом и образующих определенную целостность.

2. Сложная система – это:
 - а) система с развитой структурой, состоящая из элементов – подсистем, являющихся, в свою очередь, простыми системами,
 - б) система, не имеющая развитой структуры, в которой нельзя выявить иерархические уровни,
 - в) система, устойчивая к внутренним и внешним возмущениям

3. Система управления экономическим объектом предполагает наличие:
 - а) объекта управления,
 - б) управляющего органа,
 - в) исполнительного органа

4. Под управлением понимается:
 - а) процесс преобразования входной информации в выходную в экономических службах предприятия,
 - б) функция системы, обеспечивающая либо сохранение ее основных свойств, либо ее развитие в направлении определенной цели,
 - в) организация совместной работы коллектива людей, обладающего соответствующими ресурсами для достижения поставленных целей.

5. Система управления считается оптимальной, если:
 - а) обеспечивается рациональное использование производственных мощностей предприятия
 - б) обеспечивается эффективное использование материальных, трудовых и финансовых ресурсов предприятия,
 - в) обеспечивается рациональное использование оборудования предприятия.
6. К функциям, реализуемым системой управления, относятся:
 - а) проверка первичных документов и документов, полученных в результате обработки, на наличие ошибок,
 - б) планирование, анализ, учет, контроль, регулирование,
 - в) обеспечение безопасности баз данных и вычислительных сетей.

7. Соотнесите название стандарта и содержание выполняемых операций:

- | | |
|---|------------------|
| а.) планирование производственных ресурсов; | 1. стандарт ERP; |
| б.) планирование ресурсов предприятия; | 2. стандарт MRP; |
| в.) расширенное управление производственными графиками; | 3. стандарт APS; |
| г.) планирование ресурсов, синхронизированное с потребителем. | 4. стандарт CRM. |

8. К пакетам программ для автоматизации бухгалтерского учета относятся:

- а) текстовые редакторы, табличные процессоры, базы данных;
- б) СР/М, UNIX;
- в) «Турбо-бухгалтер», «Парус», «1 С: Бухгалтерия».

9. На высшем уровне управления решаются задачи:

- а) определяющие цели управления и внешнюю политику предприятия, обеспечивающие разработку долгосрочных планов и стратегии их реализации,
- б) контроля за выполнением планов, отслеживания расходования всех видов ресурсов,
- в) операционной обработки данных.

10. Перечислите уровни управления информационной системой.

11. $A1=5$; $B1=A1*2$; $C1=A1+B1$. Какой результат вычислений будет в ячейке C1?

12. Какая итоговая сумма должна быть выставлена в счете на оплату, если стоимость оборудования без НДС составляет 200 000 руб., а ставка НДС составляет 20%?

13. По содержанию ИС делятся на подсистемы _____.

14. Основным при проектировании информационных систем является принцип _____.

15. Экономическая информационная система – это _____.

16. Понятие «Эффективность сопровождения программы» означает _____.

17. Понятие «Гибкость программы» означает _____.

18. Для каких предприятий используется сетевая версия бухгалтерского учета?

4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

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

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Реферат	Преподаватель на первой лекции, а далее на практических занятиях выдает тематику рефератов, которые также выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. Реферат должен быть выполнен в соответствии с требованиями к оформлению текстовой и графической частей, сформулированными в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» № П.420700.05.4.092-2017. Разработанный и оформленный

	реферат в назначенный срок сдается на проверку. На устной защите реферата обучающийся объясняет решение поставленных задач, указанных преподавателем и отвечает на его вопросы.
Контрольная работа (КР)	Контрольные работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Вариантов КР по теме не менее двух. Во время выполнения КР пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения КР, доводит до обучающихся: тему КР, количество заданий в КР, время выполнения КР. Преподаватель информирует обучающихся о результатах проверки работы на следующем занятии после сдачи работы на проверку; оцененные/проверенные работы преподаватель возвращает обучающимся.
Собеседование	Собеседование, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Во время собеседования пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию, доводит до обучающихся вопросы для собеседования.
Защита лабораторной работы	Лабораторные работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время лабораторных занятий. Задания на лабораторные работы выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. Лабораторная работа должна быть выполнена в установленный преподавателем срок и по ней должен быть оформлен отчет. Работа (отчет) должна быть оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме. Отчеты по лабораторным работам в назначенный срок сдаются на проверку. Преподаватель информирует обучающихся о результатах проверки отчета на следующем занятии после сдачи отчета на проверку; оцененные/проверенные отчеты преподаватель возвращает обучающимся. Если предусмотрена устная защита лабораторных работ, то обучающийся объясняет решение задач и оформление документов, указанных преподавателем, и отвечает на его вопросы.
Тест	Тестирование, предусмотренное рабочей программой дисциплины, проводится во время практических занятий. Вариантов тестов по теме не менее двух. Во время выполнения теста пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения тестирования, доводит до обучающихся: тему тестирования, количество заданий в тесте, время выполнения теста. Преподаватель информирует обучающихся о результатах проверки работы на следующем занятии после сдачи работы на проверку; оцененные/проверенные работы преподаватель возвращает обучающимся.
Зачет	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 в течение семестра, делится на число оценок). Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета без дополнительного аттестационного испытания, то промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме собеседования.

Для организации и проведения промежуточной аттестации (в форме зачета) 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 к зачету для оценки знаний;
- перечень типовых простых практических заданий к зачету для оценки умений;
- перечень типовых практических заданий к зачету для оценки навыков и (или) опыта деятельности.

Перечень теоретических вопросов и перечни типовых практических заданий разного уровня сложности к зачету 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. Оценочные средства и типовые контрольные задания, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при освоении дисциплины. 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	Оценка
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 в форме зачета проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и типовых практических задач (не более двух теоретических и двух практических) или в виде тестирования. Промежуточная аттестация в форме зачета с проведением аттестационного испытания в форме собеседования или тестирования проходит на последнем занятии по дисциплине.