

Балаковский инженерно-технологический институт – филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Факультет атомной энергетики и технологий  
Кафедра «Информационные системы и технологии»

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине «Информационный менеджмент»

### **Направления подготовки**

«09.03.02 Информационные системы и технологии»

### **Основная профессиональная образовательная программа**

«Информационные системы и технологии»

### **Квалификация выпускника**

Бакалавр

### **Форма обучения**

Очная

### **Цель освоения учебной дисциплины**

Цель освоения дисциплины в области обучения, воспитания, развития, соответствующие с общими целями ООП ВО и требованиями профессиональных стандартов «Руководитель проектов в области информационных технологий», утвержденный Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 893н; Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации 18.11.2014 №896н: формирование навыков коммуникации, командной работы и лидерства; формирование способности и стремления следовать в профессии нормам поведения, обеспечивающим нравственный характер трудовой деятельности и неслужебного поведения; формирование базовых представлений об информационном менеджменте как о важнейшей составляющей системы управления предприятием (для эффективного достижения целей проекта) и инструменте преобразования деятельности предприятия в соответствии с требованиями современного развития экономики (планирование, организация исполнения, контроль и анализ отклонений).

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП ВО**

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются знания, умения и практические навыки по предшествующим дисциплинам и практикам в соответствии с требованиями освоения следующих компетенций:

- Производственная практика (преддипломная)
- Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
- Теория информационных процессов и систем
- Теория вероятностей и математическая статистика
- Математическая статистика и прогнозирование
- Моделирование процессов и систем
- Основы моделирования систем
- Производственная практика (проектно-технологическая)
- Управление данными
- Современные технологии интернет-программирования
- Интерактивное программирование web-приложений
- Создание интерактивных приложений для интернет
- Технологии создания web -ресурсов
- Основы web-программирования
- Электронный документооборот
- Системы электронного документооборота на предприятии
- Экономика

Знания, умения и практические навыки, полученные при освоении дисциплины, необходимы при изучении следующих дисциплин:

- Государственная итоговая аттестация. При освоении данной дисциплины студент сможет частично продемонстрировать следующие обобщенные трудовые функции: Сбор информации для инициации проекта в соответствии с полученным

заданием; Выполнение требований к ИС; Определение первоначальных требований заказчика к ИС

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

В процессе освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции:

**Универсальные**

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p>З-УК-10 Знать: основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений</p> <p>У-УК-10 Уметь: обосновывать принятие экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планировать деятельность с учетом экономически оправданных затрат, направленных на достижение результата</p> <p>В-УК-10 Владеть: методикой анализа, расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из внебюджетных и бюджетных источников</p>

**профессиональные**

<b>Задачи профессиональной деятельности (ЗПД)</b>	<b>Объект или область знания</b>	<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции</b>
предпроектное обследование (инжиниринг) объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей	Информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах деятельности	ПК-11 Способен проводить анализ предметной области и предпроектное обследование объекта проектирования с использованием формальных методов системного подхода	З-ПК-11 Знать: основные принципы системного подхода; этапы предпроектного обследования объекта проектирования У-ПК-11 Уметь: проводить анализ предметной области и предпроектное обследование объекта проектирования В-ПК-11 Владеть: инструментальными средствами описания предметной области
выбор исходных данных для проектирования	Информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах деятельности	ПК-12 Способен проводить выбор исходных данных для проектирования с учетом требований заказчика	З-ПК-12 Знать: требования к разработке технического задания, его структуру и принципы составления У-ПК-12 Уметь: анализировать исходную документацию заказчика В-ПК-12 Владеть: методикой составления технического задания

**Задачи воспитания, реализуемые в рамках освоения дисциплины**

<b>Направление/цели</b>	<b>Создание условий, обеспечивающих</b>	<b>Использование воспитательного потенциала учебной дисциплины</b>	<b>Вовлечение в разноплановую внеучебную деятельность</b>
-------------------------	---	--	---

Профессиональное воспитание	формирование навыков коммуникации, командной работы и лидерства (B20)	<p>1.Использование воспитательного потенциала дисциплин профессионального модуля для развития навыков коммуникации, командной работы и лидерства, творческого инженерного мышления, стремления следовать в профессиональной деятельности нормам поведения, обеспечивающим нравственный характер трудовой деятельности и неслужебного поведения, ответственности за принятые решения через подготовку групповых курсовых работ и практических заданий, решение кейсов, прохождение практик и подготовку ВКР.</p> <p>2.Использование воспитательного потенциала дисциплин профессионального модуля для:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирования производственного коллективизма в ходе совместного решения как модельных, так и практических задач, а также путем подкрепление рационально-технологических навыков взаимодействия в проектной деятельности эмоциональным эффектом успешного взаимодействия, ощущением роста общей эффективности при распределении проектных задач в соответствии с сильными компетентностными и эмоциональными свойствами членов проектной группы.</li> </ul>	<p>1. Организация научного подхода и чувства «Все в одной команде» через участие студентов в проведении круглых столов и семинаров.</p> <p>2. Формирование вертикальных связей и формальных правил жизни при проведении студенческих конкурсов</p>
Профессиональное воспитание	формирование творческого инженерного/профессионального мышления, навыков организации коллективной проектной деятельности (B22).	<p>1.Использование воспитательного потенциала дисциплин профессионального модуля для развития навыков коммуникации, командной работы и лидерства, творческого инженерного мышления, стремления следовать в профессиональной деятельности нормам поведения, обеспечивающим нравственный характер трудовой деятельности и неслужебного поведения, ответственности за принятые решения через подготовку групповых курсовых работ и практических заданий, решение кейсов, прохождение практик и подготовку ВКР.</p> <p>2.Использование воспитательного потенциала дисциплин профессионального модуля для:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирования производственного коллективизма в ходе совместного решения как модельных, так и практических задач, а также путем подкрепление рационально-технологических</li> </ul>	<p>1. Организация научного подхода и чувства «Все в одной команде» через участие студентов в проведении круглых столов и семинаров.</p> <p>2. Формирование вертикальных связей и формальных правил жизни при проведении студенческих конкурсов</p>

		навыков взаимодействия в проектной деятельности эмоциональным эффектом успешного взаимодействия, ощущением роста общей эффективности при распределении проектных задач в соответствии с сильными компетентностными и эмоциональными свойствами членов проектной группы.	
--	--	---	--

### Структура и содержание учебной дисциплины

Дисциплина изучается студентами в 8-ом семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часа.

### Календарный план

№ Раздела	№ Темы	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды учебной деятельности (час.)					Атте- ста- ция раз- дела (фор- ма)	Макси- сималь- ный балл за раздел
			Всего	Лекции	Лабораторные	Практические	СРС		
1	Основы информационного менеджмента								
	1	Основные направления инфор- мационного менеджмента (ИМ). Основные принципы, за- дачи и проблемы ИМ. Инфор- мационный рынок.	18	4	-	12/12	2	КИ	25
	2	Технологическая среда ИМ. Информационная структура предприятия. Автоматизиро- ванные информационные си- стемы на предприятии. Взаимо- действие подразделения ИТ в организационной структуре управления организацией.	22	4/2*	-	12/4	6		
2	Управление разработкой ИС и капиталовложениями в сфере информатизации								
	3	Управление разработкой ИС. Планирование в среде инфор- мационной системы. Организа- ция проектирование ИС. Тех- нико-экономическое обоснова- ние требований к ИС.	24	4/2	-	12	8	КИ	25
	4	Управление капиталовложени- ями в сфере информатизации. Показатели эффективности ин- форматизации. Анализ затрат в	24	4	-	12	8		

	сфере информатизации. Ценообразование на продукцию ИС.							
Вид промежуточной аттестации						3		50
Итого		108/22	16/6		48/16	24 КСР 20		100

Сокращенное наименование форм текущего контроля и аттестации разделов:

Обозначение	Полное наименование
КИ	Контроль итогов
З	Зачет

\* - занятия в интерактивной форме

### Содержание лекционного курса

Тема лекции. Вопросы, отрабатываемые на лекции	Всего часов	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3
<b>Основные направления информационного менеджмента.</b> Значение и роль ИМ в современном обществе. Основные принципы, задачи и проблемы ИМ. Информация как товар. Потребительские свойства информации. Информационный рынок.	4	1-3
<b>Технологическая среда информационного менеджмента.</b> Информационная среда предприятия. Автоматизированные информационные системы на предприятии. Управляющие информационные системы и их связь с организационной структурой предприятия. Взаимодействие подразделения ИТ в организационной структуре управления организацией.	4	1-3
<b>Управление разработкой ИС.</b> Планирование в среде информационной системы. Этапы стратегического планирования ИС. Управление проектом ИС. Организация проектирования ИС. Фазы проектирования ИС. Выбор разработчиков ИС. Организация работ по проектированию ИС. Технико-экономическое обоснование требований к ИС. Использование типовых проектных решений. Выбор фирмы разработчика.	4	1-3
<b>Управление капиталовложениями в сфере информатизации.</b> Показатели эффективности информатизации. Методы оценки эффективности ИС. Анализ затрат в сфере информатизации. Ценообразование на продукцию ИС. Принятие решений об инвестициях в ИТ. Окупаемость ИТ.	4	1-3

### Перечень практических занятий

Тема практического занятия. Задания, вопросы, отрабатываемые на практическом занятии	Всего часов	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3
Создание графика работ в MS Project.	6	1-3
Назначение ресурсов в MS Project.	6	1-3
Анализ проекта в MS Project.	12	1-3
Отслеживание хода выполнения проекта MS Project.	12	1-3
Анализ рисков в MS Project.	12	1-3

## Перечень лабораторных работ

Лабораторные работы Учебным планом не предусмотрены.

### Задания для самостоятельной работы студентов

Задания, вопросы, для самостоятельного изучения (задания)	Всего часов	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3
Информация как средство труда. Информация как орудие труда. Специфические особенности информации. Сферы ИМ.	2	1-3
Классификация АИС по сфере деятельности. Классификация АИС по типу организационного управления. Жизненный цикл ИС. Создание и обслуживание ИС. Централизованная и децентрализованная системы обработки информации. Основные функции подразделения ИС организации.	6	1-3
Организационные формы управления проектированием ИС. Факторы выбора разработчиков ИС. Структура проектной группы. Типы схем организации работ с участием сторон. Технико-экономическое обоснование требований к ИС.	8	1-3
Методы оценки инвестиций в IT-проекты. Виды затрат на управление ИС. Модель совокупной стоимости и владение ИС.	8	1-3

### Расчетно-графическая работа

Расчетно-графическая работа не предусмотрена учебным планом

### Курсовая работа

Курсовая работа Учебным планом не предусмотрена.

### Курсовой проект

Курсовой проект выполняется по теме «Управление проектом с использованием программной компьютерной системы». Целью курсового проекта является систематизация и закрепление теоретических знаний, полученных за время обучения, а также приобретение и закрепление навыков самостоятельной работы.

В курсовом проекте студент выполняет самостоятельно планирование работ по автоматизации процессов в организации, используя теоретические знания, полученные при изучении дисциплины, согласно варианту и требованиям, изложенным в методических указаниях по выполнению курсового проекта. Выполнение курсового проекта включает разработку календарного графика работ, назначение ресурсов, анализ составленного плана и отслеживание хода выполнения проекта. При выполнении курсового проекта предполагается использовать среду MS Project.

Тематика курсового проекта определяется в соответствии с таблицей ниже. Студенту предоставляется право предложения своей предметной области с обоснованием целесообразности разработки.

При выполнении курсового проекта рекомендуется использовать учебно-методическое обеспечение.



В соответствии с вариантом студент выбирает тему (нечетный вариант – тема 1, четный вариант – тема 2). Начало проекта, срок выполнения проекта указаны в таблице 1.

№ п/п	Вариант	Тема	Срок выполнения проекта	Начало проекта
1	Вариант №1	Тема №1	3 месяца	3.02.2021
2	Вариант №2	Тема №2	3 месяца	4.02.2021
3	Вариант №3	Тема №1	3,5 месяца	10.02.2021
4	Вариант №4	Тема №2	3,5 месяца	11.02.2021
5	Вариант №5	Тема №1	4 месяца	17.02.2021
6	Вариант №6	Тема №2	4 месяца	18.02.2021
7	Вариант №7	Тема №1	4,5 месяца	24.02.2021
8	Вариант №8	Тема №2	4,5 месяца	25.02.2021
9	Вариант №9	Тема №1	5 месяцев	3.03.2021
10	Вариант №10	Тема №2	5 месяцев	4.03.2021
11	Вариант №11	Тема №1	5,5 месяцев	10.03.2021
12	Вариант №12	Тема №2	5,5 месяцев	11.03.2021
13	Вариант №13	Тема №1	6 месяцев	12.03.2021
14	Вариант №14	Тема №2	6 месяцев	13.03.2021
15	Вариант №15	Тема №1	6,5 месяцев	15.03.2021
16	Вариант №16	Тема №2	6,5 месяцев	17.03.2021
17	Вариант №17	Тема №1	7 месяцев	19.03.2021
18	Вариант №18	Тема №2	7 месяцев	19.03.2021

### **Образовательные технологии**

При реализации учебного материала курса используются различные образовательные технологии, способствующие созданию атмосферы свободной и творческой дискуссии как между преподавателем и студентами, так и в студенческой группе. Целью при этом является выработка у студентов навыков и компетенций, позволяющих самостоятельно вести исследовательскую и научно-педагогическую работу.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

Аудиторные занятия проводятся в виде лекций с использованием ПК и компьютерного проектора, практических занятий, с использованием ПК при проведении расчетов. Самостоятельная работа студентов проводится под руководством преподавателей, с оказанием консультаций и помощи при подготовке к контрольным работам, выполнении домашних заданий.

### **Фонд оценочных средств**

Фонд оценочных средств по дисциплине обеспечивает проверку освоения

планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий текущего, рубежного и промежуточного контроля по дисциплине.

Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения представлена в следующей таблице:

№ п/п	Наименование контролируемых разделов (темы)	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Наименование оценочного средства
<b>Входной контроль</b>			
1	Входной контроль		Вопросы входного контроля (устно)
<b>Аттестация разделов, текущий контроль успеваемости</b>			
2	Основы информационного менеджмента	З-ПК-11, У-ПК-11, В-ПК-11, З-ПК-12, У-ПК-12, В-ПК-12, З-УК-10, У-УК-10, В-УК-10	Контроль итогов (в форме тестирования)
3	Управление разработкой ИС и капиталовложениями в сфере информатизации	З-ПК-11, У-ПК-11, В-ПК-11, З-ПК-12, У-ПК-12, В-ПК-12, З-УК-10, У-УК-10, В-УК-10	Контроль итогов (в форме тестирования)
<b>Промежуточная аттестация</b>			
4	Зачет	З-ПК-11, У-ПК-11, В-ПК-11, З-ПК-12, У-ПК-12, В-ПК-12, З-УК-10, У-УК-10, В-УК-10	Вопросы к зачету (устно)

Входной контроль предназначен для выявления пробелов в знаниях студентов и готовности их к получению новых знаний. Оценочные средства для входного контроля представляют собой вопросы, которые задаются студентам в устной форме.

### **Перечень вопросов входного контроля**

Вопросы входного контроля.

1. Объясните способы сбора, хранения и обработки информации.
2. Поясните понятие и виды информационных ресурсов.
3. Поясните понятие и виды информационных продуктов.
4. Поясните понятие и виды информационных услуг.
5. Проведите классификационный анализ ИС.

Текущий контроль – это непрерывно осуществляемый мониторинг уровня усвоения знаний и формирования умений и навыков в течение семестра. Текущий контроль знаний, умений и навыков студентов осуществляется в ходе учебных (аудиторных) занятий, проводимых по расписанию. Формами текущего контроля выступают опросы на практических занятиях, доклады и др.

Аттестация раздела по дисциплине проводится в форме контроля итогов в формате тестирования. Тест содержит от 10 вопросов. На выполнение задания отводится 30 минут. Тест – это форма контроля, направленная на проверку уровня освоения контролируемого теоретического и практического материала по дидактическим единицам дисциплины (терминологический аппарат, основные методы).

Примерный перечень тестовых заданий:

Тестовые задания 1. (КИ1)

1	<p>Что понимают под информационным продуктом?</p> <p><b>1) новую информацию, являющуюся продуктом ИС и ИТ и предоставляемую потребителю.</b></p> <p><b>2) информацию в новой форме, являющуюся продуктом ИС и ИТ и предоставляемую потребителю.</b></p> <p>3) новый информационный ресурс, предоставляемый потребителю.</p>
2	<p>Техническое обеспечение – это...</p> <p>1) комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы, а также методическая, организационная документация на эти средства и технологические процессы.</p> <p>2) комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы, а также методическая, организационная, лингвистическая документация на эти средства и технологические процессы.</p> <p><b>3) комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы, а также соответствующая документация на эти средства и технологические процессы.</b></p>
3	<p>Что включает в себя информационный контур?</p> <p><b>1) объект управления.</b></p> <p><b>2) орган управления.</b></p> <p>3) информацию об информационной системе.</p> <p><b>4) информацию об управляемом процессе.</b></p> <p><b>5) управляющие воздействия.</b></p>
4	<p>Назовите стадии фазы «создание и внедрение».</p> <p>1) <b>технико – экономическое обоснование.</b></p> <p>2) выделение информационного контура.</p> <p>3) <b>техническое задание.</b></p> <p>4) <b>технический и рабочий проекты.</b></p> <p>5) <b>внедрение.</b></p> <p>6) <b>анализ функционирования.</b></p>
5	<p>Работа (задача) в сетевом планировании</p> <p><b>1) трудовой процесс, требующий затрат времени и ресурсов.</b></p> <p>2) совокупность операций, направленных на получение конкретного результата.</p> <p>3) процесс, не требующий затрат труда, но требующий затрат времени.</p>
6	<p>Назовите компоненты АИС:</p> <p><b>1) данные,</b></p> <p><b>2) оборудование,</b></p> <p><b>3) программные средства,</b></p> <p><b>4) персонал,</b></p> <p><b>5) стандарты (регламенты) процедур сбора, обработки, хранения, выдачи информации.</b></p>
7	<p>Ожидание в сетевом планировании</p> <p>1) технологическая или организационная связь между событиями;</p> <p><b>2) процесс, не требующий затрат труда, но требующий затрат времени;</b></p> <p>3) вынужденный простой работников, механизмов и машин.</p>
8	<p>Событие в сетевом планировании совершается</p> <p>1) в течение максимальной продолжительности предшествующих работ;</p> <p>2) в течение максимальной продолжительности предшествующих работ, деленной на продолжительность критического пути сетевого графика;</p> <p>3) в течение минимальной продолжительности предшествующих работ;</p> <p><b>4) мгновенно и не имеет продолжительности.</b></p>
9	<p>Критическое время проекта в сетевом планировании</p> <p><b>1) минимальное время, в течение которого может быть выполнен весь комплекс</b></p>

	<p><b>работ;</b></p> <p>2) максимальное время, в течение которого может быть выполнен весь комплекс работ;</p> <p>3) среднее время, в течение которого может быть выполнен весь комплекс работ;</p> <p>4) время выполнения работы наименьшей продолжительностью.</p>
10	<p>Правовое обеспечение – это...</p> <p>1) совокупность правовых, организационных, методических норм, регламентирующих создание, юридический статус и эксплуатацию информационных систем.</p> <p>2) совокупность правовых и организационных норм, регламентирующих создание, юридический статус и эксплуатацию информационных систем.</p> <p><b>3) совокупность правовых норм, регламентирующих создание, юридический статус и эксплуатацию информационных систем.</b></p>

#### Тестовые задания 2. (КИ2)

1	<p>Назовите функции АИС эксплуатационного уровня</p> <p><b>1) ввод информации.</b></p> <p><b>2) первичная обработка текущей информации.</b></p> <p><b>3) проведение платежей.</b></p> <p>4) обработка информации для менеджеров среднего звена.</p> <p><b>5) осуществление «почтовых операций».</b></p>
2	<p>Из каких компонентов состоит обеспечивающую часть АИС?</p> <p><b>1) из информационного, технического, математического, программного, методического обеспечения.</b></p> <p><b>2) из организационного, лингвистического обеспечения,</b></p> <p><b>3) правового обеспечения.</b></p> <p><b>4) из технического, математического, программного обеспечения.</b></p> <p>5) из данных и информации об управляемом процессе, управляющих воздействиях.</p>
3	<p>Какие АИС выделяют по уровню управления?:</p> <p><b>1) АИС отраслевые,</b></p> <p><b>2) АИС межотраслевые,</b></p> <p><b>3) АИС государственного управления,</b></p> <p><b>4) АИС корпоративные;</b></p> <p>5) АИС предприятия.</p>
4	<p>К какому уровню управления относятся системы уровня знаний?</p> <p><b>1) оперативному уровню управления;</b></p> <p>2) тактическому уровню управления;</p> <p><b>3) стратегическому уровню управления.</b></p>
5	<p>Диаграмма Ганта отражает:</p> <p>1) упущенные возможности проекта;</p> <p>2) организационную структуру проекта;</p> <p><b>3) сетевую модель проекта;</b></p> <p>4) текущие риски проекта.</p>
6	<p>Получение и предоставление в распоряжение пользователя информационного продукта является....</p> <p>1) информационным ресурсом.</p> <p><b>2) информационной услугой.</b></p> <p>3) информационным продуктом.</p>
7	<p>Тип ограничения, используемый для задач в MS Project по умолчанию</p> <p>1) начало не ранее;</p> <p>2) начало не позднее;</p> <p><b>3) как можно раньше;</b></p> <p>4) как можно позже.</p>
8	<p>Путь в сетевом планировании</p> <p>1) продолжительность всех работ сетевого графика;</p> <p><b>2) непрерывная последовательность работ, начиная от исходного события сетевой</b></p>

	<b>модели и заканчивая завершающим;</b> 3) кратчайший маршрут от исходного события сетевой модели к завершающему.
9	Критический путь проекта в сетевом планировании 1) <b>путь сетевого графика с кратчайшей длиной;</b> 2) максимальная продолжительность проекта; 3) перечень задач, невыполнение которых ведет к катастрофическим последствиям для проекта; 4) <b>путь сетевого графика с максимальной длиной.</b>
10	Пользователь выполняет следующие функции: 1) <b>формирует исходные данные для проектирования и обработки;</b> 2) <b>определяет состав задач для автоматизации;</b> 3) <b>определяет основные требования к задачам и режим функционирования системы;</b> 4) принимает участие во внедрении.

Критерии оценки тестовых заданий:

1. Полнота знаний теоретического контролируемого материала.
2. Количество правильных ответов.

**Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачета.**

Перечень вопросов для подготовки к зачету:

1. Охарактеризуйте цели и задачи информационного менеджмента.
2. Поясните составляющие информационной модели.
3. Поясните компоненты АИС.
4. Охарактеризуйте АИС как объект управления.
5. Охарактеризуйте ресурсы предприятия.
6. Поясните классификацию АИС по сфере функционирования.
7. Поясните классификацию АИС по уровню управления.
8. Охарактеризуйте АИТ.
9. Поясните классификацию управляющих информационных систем и их связь со структурой организаций.
10. Поясните функциональный аспект управления проектом.
11. Поясните цель и виды работ на первой стадии создания и внедрения проекта.
12. Поясните цель и виды работ на второй стадии создания и внедрения проекта.
13. Поясните цель и виды работ на третьей стадии создания и внедрения проекта.
14. Поясните цель и виды работ на четвертой стадии создания и внедрения проекта.
15. Поясните цель и виды работ на пятой стадии создания и внедрения проекта.
16. Поясните цель и виды работ на шестой стадии создания и внедрения проекта.
17. Охарактеризуйте структуру проектной группы.
18. Охарактеризуйте типовые схемы организации работ.
19. Поясните проблемы персонала в ИС.
20. Какова роль управления персоналом в интересах повышения эффективно-

сти ИС?

21. Поясните функции информационного менеджера.

22. Опишите квалификационные характеристики персонала информационных систем.

23. Назовите преимущества развития телекоммуникаций в организации.

24. Поясните особенности приема на работу в подразделения, обслуживающие ИС.

25. Поясните особенности обучения персонала в подразделениях, обслуживающих ИС.

26. Поясните особенности повышения квалификации персонала в подразделениях, обслуживающих ИС.

27. Как формируется детальная учетная информация в ИС?

28. Назовите обобщенные показатели деятельности сферы обработки информации на предприятии.

29. Как производится оценка эффективности ИС?

30. Как производится оценка продуктивного использования ИТ?

31. Как производится оценка информационных ресурсов ИС?

32. Как производится калькуляция затрат в сфере обработки информации?

33. Как производится оценка владения технической части ИС?

34. На какие категории делятся затраты в ИС?

35. Как выполнить анализ по статьям затрат в сфере информатизации?

36. Какие показатели эффективности информатизации являются наиболее информативными для управления?

37. В чем отличие учета и амортизации технических и программных средств?

38. Как формируется инновационная политика в сфере информатизации?

39. Как выполнить анализ по статьям затрат в сфере информатизации?

40. Какие показатели эффективности информатизации являются наиболее информативными для управления?

### Шкалы оценки образовательных достижений

Баллы (итоговой рейтинговой оценки)	Оценка (балл за ответ на зачете)	Требования к знаниям
100-60	«зачтено» 30-50 баллов	– Оценка «зачтено» если он имеет знания основного материала, если он прочно усвоил программный материал, последовательно, четко и логически стройно его излагает его на зачете, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, умеет тесно увязывать теорию с практикой – Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрируют достаточную степень овладения программным материалом.
59-0	«не зачтено» 29 - 0 баллов	– Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Как правило, оценка «не зачтено» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

		– Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрировали не высокую степень овладения программным материалом по минимальной планке.
--	--	--

### **Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины**

#### **Основная литература:**

1. Исакова, А. И. Информационный менеджмент : учебное пособие / А. И. Исакова. — Москва : ТУСУР, 2016. — 177 с. <https://e.lanbook.com/reader/book/110245/#1>
2. Петрова, Е. А. Информационный менеджмент : учебник / Е. А. Петрова, Е. А. Фокина. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 144 с. <https://e.lanbook.com/reader/book/125740/#1>

#### **Дополнительная литература:**

3. Пилко, И. С. Информационные технологии : учебно-методическое пособие / И. С. Пилко. — Кемерово : КемГИК, [б. г.]. — Часть 5 : Менеджмент информационных технологий — 2012. — 31 с. <https://e.lanbook.com/reader/book/49655/#1>

#### **Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. Электронно-библиотечная система «Лань».
2. Электронно-библиотечная система «Юрайт».
3. Российская национальная библиотека - <http://www.nlr.ru/>
4. Поисковая система - <http://www.rambler.ru>.
5. Поисковая система - <http://www.yandex.ru>.
6. Гарант - <http://base.garant.ru/>.
7. Интернет-Университет Информационных Технологий -<http://www.intuit.ru>

Для проведения практических занятий и выполнения самостоятельной работы используются учебные компьютерные классы с выходом в Интернет и лицензионным программным обеспечением. Используемое программное обеспечение: MS Office, MS Project.

### **Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины**

Лекционные занятия проводятся в аудиториях: учебная мебель, учебная доска, комплект мультимедийного оборудования

Практические занятия проводятся в компьютерных классах: учебная мебель, учебная доска, комплект мультимедийного оборудования, персональные компьютеры.

Для самостоятельной работы обучающихся имеется: читальный зал с выходом в сеть Интернет: Учебная мебель, комплект мультимедийного оборудования, персональные компьютеры, МФУ.

### **Учебно-методические рекомендации для студентов**

1. Указания для прослушивания лекций

Перед началом занятий внимательно ознакомиться с учебным планом прове-

дения лекций и списком рекомендованной литературы.

Перед посещением очередной лекции освежить в памяти основные концепции пройденного ранее материала. Подготовить при необходимости вопросы преподавателю. Не надо опасаться, что вопросы могут быть простыми.

На лекции основное внимание следует уделять не формулам и математическим выкладкам, а содержанию изучаемых вопросов, определениям и постановкам задач.

В процессе изучения лекционного курса необходимо по возможности часто возвращаться к основным понятиям и методам решения задач (здесь возможен выборочный контроль знаний студентов).

Желательно использовать конспекты лекций, в которых используется принятая преподавателем система обозначений.

Для более подробного изучения курса следует работать с рекомендованными литературными источниками и вновь появляющимися источниками.

## 2. Указания для участия в практических занятиях

Перед посещением уяснить тему практического занятия и самостоятельно изучить теоретические вопросы.

В конце занятия при необходимости выяснить у преподавателя неясные вопросы.

Основные результаты выполнения работы необходимо оформлять в виде бумажных отчётов.

3. Самостоятельная работа студентов обычно складывается из нескольких составляющих:

- работа с текстами: учебниками, историческими первоисточниками, дополнительной литературой, в том числе материалами интернета, а также проработка конспектов лекций;

- написание докладов, рефератов;

- подготовка к практическим занятиям;

- подготовка к зачету непосредственно перед ним.

Таким образом, самостоятельная работа студентов является необходимым компонентом получения полноценного высшего образования.

## **Методические рекомендации для преподавателей**

### 1. Указания для проведения лекций

На первой вводной лекции сделать общий обзор содержания курса и отметить новые методы и подходы к решению задач, рассматриваемых в курсе, довести до студентов требования кафедры, ответить на вопросы.

При подготовке к лекционным занятиям необходимо продумать план его проведения, содержание вступительной, основной и заключительной части лекции, ознакомиться с новинками учебной и методической литературы, публикациями периодической печати по теме лекционного занятия. Уточнить план проведения семинарского занятия по теме лекции. Перед изложением текущего лекционного материала напомнить об основных итогах, достигнутых на предыдущих лекциях. С этой целью задать несколько вопросов аудитории и осуществить выборочный контроль знания студентов.

В ходе лекционного занятия преподаватель должен назвать тему, учебные вопросы, ознакомить студентов с перечнем основной и дополнительной литературы по теме занятия. Раскрывая содержание учебных вопросов, акцентировать вни-



мание студентов на основных категориях, явлениях и процессах, особенностях их протекания. Раскрывать сущность и содержание различных точек зрения и научных подходов к объяснению тех или иных явлений и процессов.

Следует аргументировано обосновать собственную позицию по спорным теоретическим вопросам. Приводить примеры. Задавать по ходу изложения лекционного материала риторические вопросы и самому давать на них ответ. Это способствует активизации мыслительной деятельности студентов, повышению их внимания и интереса к материалу лекции, ее содержанию. Преподаватель должен руководить работой студентов по конспектированию лекционного материала, подчеркивать необходимость отражения в конспектах основных положений изучаемой темы, особо выделяя, категориальный аппарат. В заключительной части лекции необходимо сформулировать общие выводы по теме, раскрывающие содержание всех вопросов, поставленных в лекции. Объявить план очередного практического занятия, дать краткие рекомендации по подготовке студентов к семинару. Определить место и время консультации студентам, пожелавшим выступить на семинаре с докладами и рефератами.

На последней лекции уделить время для обзора наиболее важных положений, рассмотренных в курсе.

## 2. Указания для проведения практических занятий

Четко обозначить тему практического занятия.

Обсудить основные понятия, связанные с темой практического занятия.

В процессе решения задач вести дискуссию со студентами о правильности применения теоретических знаний.

Отмечать студентов, наиболее активно участвующих в решении задач и дискуссиях.

В конце практического занятия задать аудитории несколько контрольных вопросов.

## 3. Указания по контролю самостоятельной работы студентов

По усмотрению преподавателя задание на самостоятельную работу может быть индивидуальным или фронтальным.

При использовании индивидуальных заданий требовать от студента письменный отчет о проделанной работе.

При применении фронтальных заданий вести коллективные обсуждения со студентами основных теоретических положений.

С целью контроля качества выполнения самостоятельной работы требовать индивидуальные отчеты (допустимо вместо письменного отчета применять индивидуальные контрольные вопросы).

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС НИЯУ МИФИ по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии

Рабочую программу составили:

профессор



О.В. Виштак

доцент



М.А. Несытых

старший преподаватель



И.В. Михеев

Рецензент: доцент



И.А. Штырова

Программа одобрена на заседании УМКН «Информационные системы и технологии» от 15.11.2021 года, протокол №2.

Председатель учебно-методической комиссии



О.В. Виштак