

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дворникова Татьяна Александровна
Должность: врио проректора по учебной работе
Дата подписания: 28.02.2025 09:01:17
Уникальный программный ключ:
81e4612224154ba923469958231d4b1a9a28f498

**Государственный университет
по землеустройству**

СТО СМК

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Государственный университет по землеустройству»

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе



/Л.П. Подболотова /

« 17 » мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.08 Информационные технологии в менеджменте

(шифр и название дисциплины)

направление подготовки **38.03.02 Менеджмент**

(шифр и название направления подготовки)

профиль **Менеджмент недвижимости**

уровень высшего образования **Бакалавриат**

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

квалификация **Бакалавр**

(название)

Москва
2025



1. **Разработана** на кафедре высшей математики, физики и информатики ФГБОУ ВО ГУЗ в соответствии со следующими нормативными документами:

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 №245.

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 августа 2020 г. N 970.

Рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

2. **Разработчики рабочей программы:** доц. каф. математики, физики и информатики Салов С.М.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры высшей математики, физики и информатики (протокол № 8 от 23.04.2025 г.).

Проверено



17.05.2025

зам. руководителя УМС
Олексенко О.М.



1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ЕЕ ОБЪЕМ И МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний о таких понятиях, как «Информатика», «Технологии» и информационные технологии применительно к менеджменту, о теоретических основах информатики как научной фундаментальной и прикладной дисциплине, об истории развития вычислительной техники, о тенденциях и направлениях развития информатики и информационного общества, изучение современных программных продуктов и комплексов, позволяющих эффективно использовать персональный компьютер в качестве помощника в учебной, научной и практической деятельности, обучение студентов принципам построения информационных моделей, проведению анализа полученных результатов, применению современных информационных технологий в профессиональной деятельности, а также практических навыков (формирование) и готовности к самостоятельной разработке и их применению в учебной и дальнейшей практической деятельности, для решения коммуникационных задач в профессиональной сфере проектов управления.

Задачи учебной дисциплины:

1. формирование понятий об информации, информатики, информационных процессах и управлении ими, о вычислительной технике как помощнике менеджера в его ежедневной рабочей жизни;
2. освоение навыков работы в изучаемых программных продуктах, использования компьютерной техники в режиме пользователя для решения профессиональных задач, получить навыки совместного использования продуктов;
3. получение компетенций в адаптации изучаемых программ под собственные нужды, создании информационных моделей и их исследовании с помощью изучаемых программ.
4. формирование умений применять полученные знания в практической деятельности, решать практические задачи согласно в соответствии с поставленными критериями и наложенными условиями и ограничениями.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы приведён в таблице 1.1.



Таблица 1.1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикаторы компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций	
Код	Содержание компетенции (или ее части)			
ОПК-5	Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ	ОПК-5.1 Способен выбирать инструментарий обработки и анализа данных, современные информационные технологии, соответствующие содержанию профессиональных задач	В области знания и понимания (А) - знать	
			Знать	Современные программные комплексы для обработки информации (А1) Функции используемые в комплексах обработки информации (А2)
			В области интеллектуальных навыков (В) - уметь	
			Уметь	Выбирать подходящий инструментарий для обработки информации (В1) Систематизировать данные для анализа (В2)
			В области практических навыков (С) - владеть навыками	
			Владеть	Современными программными комплексами для обработки информации (С1) Механизмом анализа полученных после обработки данных результатов (В2)
		ОПК-5.2 Способен применять общие или специализированные пакеты прикладных программ, предназначенные для выполнения профессиональных задач	В области знания и понимания (А)	
			Знать	Специализированные пакеты прикладных программ для выполнения профессиональных задач (А1) Возможности этих программ (А2)
			В области интеллектуальных навыков (В) - уметь	
			Уметь	Выбирать программу для решения конкретной задачи (В1) Переводить задачу на язык специализированной программы (В2)
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-6.1. Знает принципы организации работы при решении управленческих задач с использованием современных информационных технологий	В области знания и понимания (А)	
			Знать	Принципы организации работы при решении управленческих задач с использованием современных информационных технологий (А1)
			В области интеллектуальных навыков (В) - уметь	
			Уметь	Применять принципы организации работы при решении управленческих задач с использованием современных информационных технологий (В1)
		ОПК-6.2. Умеет использовать принципы работы современных информационных технологий	В области практических навыков (С) - владеть навыками	
			Владеть	Принципами организации работы при решении управленческих задач с использованием современных информационных технологий (С1)
			В области знания и понимания (А)	
			Знать	Механизмы использования принципов работы современных информационных технологий для решения профессиональных задач (А1)
			В области интеллектуальных навыков (В) - уметь	



Компетенция		Индикаторы компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций	
Код	Содержание компетенции (или ее части)			
		технологий для решения профессиональных задач	Уметь	Использовать принципы работы современных информационных технологий для решения профессиональных задач (B1)
			В области практических навыков (C) - владеть навыками	
			Владеть	Навыками использования принципов работы современных информационных технологий для решения профессиональных задач (C1)
		ОПК-6.3. Владеет навыками решения профессиональных задач с использованием современных информационных технологий	В области знания и понимания (A)	
			Знать	Механизмы использования навыков решения профессиональных задач с использованием современных информационных технологий (A1)
			В области интеллектуальных навыков (B) - уметь	
			Уметь	Использовать навыки решения профессиональных задач с использованием современных информационных технологий (B1)
			В области практических навыков (C) - владеть навыками	
			Владеть	навыками решения профессиональных задач с использованием современных информационных технологий (C1)

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Информационные технологии в менеджменте» – одна из фундаментальных технических (Б1.О.08) дисциплин обязательной части подготовки студентов по направлению 38.03.02 «Менеджмент».

Дисциплина изучается на 1-ом курсе (ах) в 1-ом и 2-ом семестрах очной формы и на 1 курсе заочной формы обучения.

Логическая и содержательная связь дисциплин, участвующих в формировании компетенций, содержится в ниже представленной таблице:

Индикатор компетенций	Предшествующие дисциплины	Данная дисциплина	Последующие дисциплины
ОПК-5.1, ОПК-5.2	Информатика (курс средней школы)	Информационные технологии в менеджменте	Налоги и налогообложение предприятия Анализ деятельности производственных систем Производственная логистика
ОПК-6.1, ОПК-6.2 ОПК-6.3	Информатика (курс средней школы)		Мировая экономика и внешнеэкономическая деятельность Налоги и налогообложение предприятия Анализ деятельности производственных систем

1.3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с



преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоёмкость дисциплины «Информационные технологии в менеджменте» составляет 4 зачётные единицы и 144 академических часа.

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

Объём дисциплины	Всего часов		
	очная форма обучения	заочная форма обучения	очно-заочная форма обучения
Общая трудоёмкость дисциплины	144		144
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	72		32
Аудиторная работа (всего):	72		32
в т. Числе:			
Лекции	18		8
Семинары, практические занятия	36		16
Лабораторные работы	18		8
Курсовое проектирование			
Самостоятельная работа обучающихся	45+27		81+27
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачёт / экзамен)	Экзамен (1 сем) зачёт (2 сем)		Экзамен (1 сем) зачёт (2 сем)



2. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Содержание учебной дисциплины

Содержание дисциплины включает следующие разделы и темы:

Тема 1. Введение в дисциплину.

Введение в дисциплину. Понятия «компьютер», «технология», «менеджмент». Информация как ресурс. Экономические законы развития информационных технологий. История возникновения компьютеров. Основные элементы компьютера. Архитектура Фон Неймана.

Тема 2. Microsoft Word как инструмент менеджера.

Пакет Microsoft Office как основной инструмент деятельности менеджера. Особенности использования текстового редактора Microsoft Word в управленческой деятельности.

Тема 3. Информационное обеспечение управления.

Задачи информационного обеспечения управления. Иерархия элементов управления. Субъект и объект управления. Классификации управленческих информационных систем.

Тема 4. PowerPoint как инструмент создания эффективных презентаций для менеджера.

Использование Мастера презентаций PowerPoint как средства визуализации задач и процессов менеджером. Возможности, назначение, использование. Основы построения презентаций.

Тема 5. Особенности ИТ в предприятиях различного типа.

Факторы для выбора информационной технологии. Области функционирования предприятий и информационные технологии. Особенности информационных технологий в предприятиях различного масштаба.

Тема 6. Microsoft Excel как основной инструмент для расчётов и прогнозирования.

Табличный процессор Microsoft Excel как инструмент расчётов и прогнозирования для менеджера. Основы использования, принципы работы, механизмы использования, расширения и дополнения, среда VBA для решения задач управления.

Тема 7. Принятие решений в менеджменте.

Информационные технологии как инструмент формирования управленческих решений. Принятие решений в менеджменте: общие сведения. Принятия решений в условиях определённости.

Тема 8. Безопасность в сети интернет, алгоритмы шифрования. Сжатие данных.

Шифрование данных: механизмы, протоколы, примеры. Сжатие данных с потерями и без потерь.

Тема 9. Microsoft Access как инструмент управления данными.



Банки данных, базы данных, язык SQL. Первичные и внешние ключи. Индексы таблицы. Нормализация баз данных. Первая, вторая и третья нормальные формы.

Тема 10. Microsoft Project – инструмент управления проектами для менеджера.

Проектная и непрое́ктная деятельность. Сферы применения Microsoft Project. Диаграмма Гантта. Критические задачи проекта. Понятие временного резерва.

Тема 11. Microsoft Visio – инструмент визуализации процессов.

Создание диаграмм, использование данных о процессах, интеграция Visio с другими компонентами Microsoft Office.

2.2 Структура учебной дисциплины

Таблица 2.1 – Структура учебной дисциплины для очной формы обучения

Названия содержательных разделов и тем учебной дисциплины	Количество часов						Индикатор компетенций	Признак
	Очная							
	всего	в том числе						
		лек.	пр.	лаб.	инд.	СРС		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Тема 1. Введение в дисциплину.	6	2	2			2	ОПК-5.1	A-1, A-2
Тема 2. Microsoft Word как инструмент менеджера.	13	3	2	4		4	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	A-1,2;B-1,2; C-1,2 A-1;B-1;C-1 A-1;B-1;C-1 A-1;B-1;C-1
Тема 3. Информационное обеспечение управления.	3	1				2	ОПК-5.1, ОПК-5.2	A-1,2;B-1,2; C-1,2
Тема 4. PowerPoint как инструмент создания эффективных презентаций для менеджера.	7	1	2	2		2	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	A-1,2;B-1,2; C-1,2 A-1;B-1;C-1 A-1;B-1;C-1 A-1;B-1;C-1
Тема 5. Особенности ИТ в предприятиях различного типа.	3	1				2	ОПК-5.1, ОПК-5.2	A-1,2;B-1,2; C-1,2
Тема 6. Microsoft Excel как основной инструмент для расчётов и прогнозирования.	25	6	6	6		7	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	A-1,2;B-1,2; C-1,2 A-1;B-1;C-1 A-1;B-1;C-1 A-1;B-1;C-1

Тема 7. Принятие решений в менеджменте.	7	1	2	2		2	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	A-1,2;B-1,2; C-1,2 A-1;B-1;C-1 A-1;B-1;C-1 A-1;B-1;C-1
Тема 8. Безопасность в сети интернет, алгоритмы шифрования. Сжатие данных.	3	1				2	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	A-1,2;B-1,2; C-1,2 A-1;B-1;C-1 A-1;B-1;C-1 A-1;B-1;C-1
Тема 9. Microsoft Access как инструмент управления данными.	14	2	4	4		4	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	A-1,2;B-1,2; C-1,2 A-1;B-1;C-1 A-1;B-1;C-1 A-1;B-1;C-1
Экзамен	27					27	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Все признаки
Итого в 1 семестре	108	18	18	18		27 +2 7		
Тема 10. Microsoft Project – инструмент управления проектами для менеджера.	17		9			8	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	A-1,2;B-1,2; C-1,2 A-1;B-1;C-1 A-1;B-1;C-1 A-1;B-1;C-1
Тема 11. Microsoft Visio – инструмент визуализации процессов.	17		9			8	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	A-1,2;B-1,2; C-1,2 A-1;B-1;C-1 A-1;B-1;C-1 A-1;B-1;C-1
Зачет	2					2	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Все признаки
Итого во 2 семестре	36		18			18		
Всего часов	144	18	36	18		45 +2 7		



Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении студентами дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой *разделов (тем)* учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

Таблица 2.2 – Структура учебной дисциплины для очно-заочной формы обучения

Названия содержательных разделов и тем учебной дисциплины	Количество часов						Индикатор компетенций	Признак
	Очно-заочная							
	всего	в том числе						
лек.		пр.	лаб.	инд.	СРС			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Тема 1. Введение в дисциплину.	7	1	1			5	ОПК-5.1	A-1, A-2
Тема 2. Microsoft Word как инструмент менеджера.	9	1	1	2		5	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	A-1,2;B-1,2; C-1,2 A-1;B-1;C-1 A-1;B-1;C-1 A-1;B-1;C-1
Тема 3. Информационное обеспечение управления.	6	1				5	ОПК-5.1, ОПК-5.2	A-1,2;B-1,2; C-1,2
Тема 4. PowerPoint как инструмент создания эффективных презентаций для менеджера.	8	1	1	1		5	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	A-1,2;B-1,2; C-1,2 A-1;B-1;C-1 A-1;B-1;C-1 A-1;B-1;C-1
Тема 5. Особенности ИТ в предприятиях различного типа.	6	1				5	ОПК-5.1, ОПК-5.2	A-1,2;B-1,2; C-1,2
Тема 6. Microsoft Excel как основной инструмент для расчётов и прогнозирования.	17	4	4	4		5	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	A-1,2;B-1,2; C-1,2 A-1;B-1;C-1 A-1;B-1;C-1 A-1;B-1;C-1
Тема 7. Принятие решений в менеджменте.	8	1	1	1		5	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1	A-1,2;B-1,2; C-1,2 A-1;B-1;C-1

							ОПК-6.2 ОПК-6.3	A-1;B-1;C-1 A-1;B-1;C-1
Тема 8. Безопасность в сети интернет, алгоритмы шифрования. Сжатие данных.	6	1				5	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	A-1,2;B-1,2; C-1,2 A-1;B-1;C-1 A-1;B-1;C-1 A-1;B-1;C-1
Тема 9. Microsoft Access как инструмент управления данными.	14	1	4	4		5	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	A-1,2;B-1,2; C-1,2 A-1;B-1;C-1 A-1;B-1;C-1 A-1;B-1;C-1
Экзамен	27					27	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Все признаки
Итого в 1 семестре	108	8	8	8		57+ 27		
Тема 10. Microsoft Project – инструмент управления проектами для менеджера.	17		7			10	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	A-1,2;B-1,2; C-1,2 A-1;B-1;C-1 A-1;B-1;C-1 A-1;B-1;C-1
Тема 11. Microsoft Visio – инструмент визуализации процессов.	17		7			10	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	A-1,2;B-1,2; C-1,2 A-1;B-1;C-1 A-1;B-1;C-1 A-1;B-1;C-1
Зачет	2					2	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Все признаки
Итого во 2 семестре	36		8			24+ 4		
Всего часов	144	8	16	8		81+ 34		

2.3 Распределение контактной работы

Распределение контактной работы по видам занятий приведено в таблицах 2.3.-2.4.



Таблица 2.3 – Лекции, их содержание и объем в часах

Номер темы	Номер лекции	Наименование темы Содержание лекции	Очная ФО	
			Объем	Семестр
1	2	3	4	5
Т.1.	Л.1.	Тема 1. Введение в дисциплину. Введение в дисциплину. Понятия «компьютер», «технология», «менеджмент». Информация как ресурс. Экономические законы развития информационных технологий. История возникновения компьютеров. Основные элементы компьютера. Архитектура Фон Неймана.	2	1
Т.2.	Л.2-3	Тема 2. Microsoft Word как инструмент менеджера. Пакет Microsoft Office как основной инструмент деятельности менеджера. Особенности использования текстового редактора Microsoft Word в управленческой деятельности	3	1
Т.3.	Л.3	Тема 3. Информационное обеспечение управления. Задачи информационного обеспечения управления. Иерархия элементов управления. Субъект и объект управления. Классификации управленческих информационных систем.	1	1
Т.4.	Л.4	Тема 4. PowerPoint как инструмент создания эффективных презентаций для менеджера. Использование Мастера презентаций PowerPoint как средства визуализации задач и процессов менеджером. Возможности, назначение, использование. Основы построения презентаций.	1	1
Т.5.	Л.4	Тема 5. Особенности ИТ в предприятиях различного типа. Факторы для выбора информационной технологии. Области функционирования предприятий и информационные технологии. Особенности информационных технологий в предприятиях различного масштаба.	1	1
Т.6.	Л.5-7	Тема 6. Microsoft Excel как основной инструмент для расчётов и прогнозирования. Табличный процессор Microsoft Excel как инструмент расчётов и прогнозирования для менеджера. Основы использования, принципы работы, механизмы использования, расширения и дополнения, среда VBA для решения задач управления.	6	1
Т.7.	Л.8	Тема 7. Принятие решений в менеджменте. Информационные технологии как инструмент формирования управленческих решений. Принятие решений в менеджменте: общие сведения. Принятия решений в условиях определённости.	1	1
Т.8.	Л.8	Тема 8. Безопасность в сети интернет, алгоритмы шифрования. Сжатие данных. Шифрование данных: механизмы, протоколы, примеры. Сжатие данных с потерями и без потерь.	1	1

Т.9.	Л.9	Тема 9. Microsoft Access как инструмент управления данными. Базы данных, языки SQL. Первичные и внешние ключи. Индексы таблицы. Нормализация баз данных. Первая, вторая и третья нормальные формы.	2	1
		Общий лекционный объем дисциплины	18	1

Номер темы	Номер лекции	Наименование темы Содержание лекции	Очно-заочная ФО	
			Объем	Семестр
1	2	3	4	5
Т.1.	Л.1	Тема 1. Введение в дисциплину. Введение в дисциплину. Понятия «компьютер», «технология», «менеджмент». Информация как ресурс. Экономические законы развития информационных технологий. История возникновения компьютеров. Основные элементы компьютера. Архитектура Фон Неймана.	1	1
Т.2.	Л.1	Тема 2. Microsoft Word как инструмент менеджера. Пакет Microsoft Office как основной инструмент деятельности менеджера. Особенности использования текстового редактора Microsoft Word в управленческой деятельности	1	1
Т.3.	Л.2	Тема 3. Информационное обеспечение управления. Задачи информационного обеспечения управления. Иерархия элементов управления. Субъект и объект управления. Классификации управленческих информационных систем.	1	1
Т.4.	Л.2	Тема 4. PowerPoint как инструмент создания эффективных презентаций для менеджера. Использование Мастера презентаций PowerPoint как средства визуализации задач и процессов менеджером. Возможности, назначение, использование. Основы построения презентаций.	1	1
Т.5.	Л.3	Тема 5. Особенности ИТ в предприятиях различного типа. Факторы для выбора информационной технологии. Области функционирования предприятий и информационные технологии. Особенности информационных технологий в предприятиях различного масштаба.	1	1
Т.6.	Л.3-5	Тема 6. Microsoft Excel как основной инструмент для расчётов и прогнозирования. Табличный процессор Microsoft Excel как инструмент расчётов и прогнозирования для менеджера. Основы использования, принципы работы, механизмы использования, расширения и дополнения, среда VBA для решения задач управления.	4	1
Т.7.	Л.5.	Тема 7. Принятие решений в менеджменте. Информационные технологии как инструмент формирования управленческих решений. Принятие решений в менеджменте: общие сведения. Принятия решений в условиях определённости.	1	1

Т.8.	Л.6	Тема 8. Безопасность в сети интернет, алгоритмы шифрования. Сжатие данных. Шифрование данных: механизмы, протоколы, примеры. Сжатие данных с потерями и без потерь.	1	1
Т.9.	Л.6	Тема 9. Microsoft Access как инструмент управления данными. Банки данных, базы данных, язык SQL. Первичные и внешние ключи. Индексы таблицы. Нормализация баз данных. Первая, вторая и третья нормальные формы.	1	1
		Общий лекционный объем дисциплины	12	1

Таблица 2.4 – Практические (или семинарские) занятия, их содержание и объем в часах

Номер темы	Номер занятия	Содержание занятий	Очная ФО	
			Объем	Семестр
1	2	3	4	5
Т.1.	ПР.1.	Введение в дисциплину. Двоичное кодирование, машина Тьюринга. Знакомство с Microsoft Word	2	1
Т.2.	ПР.2.	Word. Иерархия элементов текста. Шрифт, абзац, разметка страниц, линейка, правила «хорошего» тона при создании документов Word. Горячие клавиши приложений и Windows (Ctrl+, Alt+) Word. Буфер обмена (1 и 24 значения), диалоговое окно «Найти и заменить». Списки, одноуровневые и многоуровневые списки Word. Таблицы, стили таблиц, изменение таблиц, гиперссылки, ссылки, содержание, закладки, рецензирование документа, примечания Word. Разметка страницы, разрывы, колонки, фон страницы, колонтитулы, поля. Формулы и символы Word. Диаграммы, картинки, фигуры, SmartArt, WordArt, проверка орфографии. Панель быстрого доступа	2	1
Т.4.	ПР.3.	PowerPoint. Основы построения презентаций PowerPoint + Word. Подготовка презентации и доклада по теме «Проблемы (возможности) современного менеджмента»	2	1
Т.6.	ПР.4-6.	Excel. Принципиальные отличия программы от Word и общее с ним. Иерархия: ячейка, строка/столбец, Лист, Книга. Ячейка, её форматы. Форматирование данных, условное форматирование Excel. Принципы адресации ячеек, диапазоны и их имена. Особенности выравнивания (перенос текста и объединение ячеек). Форматирование таблиц Excel. Вид у курсора в ячейках и между ними. Простейшие зависимости. Формулы. Редактор формул. Типы формул. Дата и время. Математические. Статистические. Ссылки и массивы. Текстовые Excel. Типы формул. Логические. Проверка свойств и значений. Аналитические. Параметры вычислений. Условное форматирование с помощью формул. Диаграммы. Меню Разметка	6	1

		страницы. Меню Вид. Меню Рецензирование Excel. Данные. Источники данных. Текст по столбцам, проверка данных, дубликаты, группировка, сортировка и фильтры. Анализ данных. Сводные таблицы. Excel и Word		
T.7.	ПР.7.	Excel. Меню Разработчик. Основы VBA. Основы объектного языка Visual Basic Excel. Задачи оптимизации (разбор задачи на оптимизацию) Excel. Решение задач на оптимизацию (максимизация прибыли) Excel. Решение задач на оптимизацию (минимизация затрат)	2	1
T.9.	ПР.8-9.	Access. Создание таблиц, запросов. Первичные и внешние ключи. Индексы таблицы Access. Язык SQL. Сложные запросы к базе данных (вложенные запросы, запросы с условиями). Мастер и конструктор запросов. Access. Отчёты. Мастер и конструктор отчётов. Формы ввода данных. Проектирование форм. Мастер и конструктор форм. Проектирование собственной базы данных Access. Защита собственных баз данных	4	1
T.10.	ПР.1-5.	Microsoft Project – инструмент управления проектами для менеджера. Проектная и непроjektная деятельность. Сферы применения Microsoft Project. «Работа-на-узле», «Работа-на-стрелке». История продукта. Методы анализа проектов (CPM и PERT) Project. Диаграмма Ганта. Критические задачи проекта. Ранний стар и ранний финиш, поздний старт и поздний финиш. Понятие временного резерва. Project. Разбор проекта «Снеси-построй». Создание таблиц Excel. Расчёты ранних и поздних стартов и финишей. Расчёт временного резерва. Project. Проектирование собственного проекта. Project. Расчёты по собственному проекту. Защита проектов	9	2
T.11.	ПР.5-9.	Microsoft Visio. Инструмент создания диаграмм, блок-схем, схем процессов. Совместное использование с Microsoft Word и Excel. Visio. Общее и различное в меню Visio, Word, Excel. Элементы схемы, стандартные и предустановленные схемы. Цвета, темы и оформление схем. Экспорт схем в другие приложения Visio. Импорт внешних данных. Создание процессов. Моделирование собственных процессов.	9	2
		Всего часов по дисциплине	36	1-2

Номер темы	Номер занятия	Содержание занятий	Очно-заочная ФО	
			Объём	Семестр
1	2	3	4	5
T.1.	ПР.1	Введение в дисциплину. Двоичное кодирование, машина Тьюринга. Знакомство с Microsoft Word	1	1



T.2.	ПР.1	Word. Иерархия элементов текста. Шрифт, абзац, разметка страниц, линейка, правила «хорошего» тона при создании документов Word. Горячие клавиши приложений и Windows (Ctrl+, Alt+) Word. Буфер обмена (1 и 24 значения), диалоговое окно «Найти и заменить». Списки, одноуровневые и многоуровневые списки Word. Таблицы, стили таблиц, изменение таблиц, гиперссылки, ссылки, содержание, закладки, рецензирование документа, примечания Word. Разметка страницы, разрывы, колонки, фон страницы, колонтитулы, поля. Формулы и символы Word. Диаграммы, картинки, фигуры, SmartArt, WordArt, проверка орфографии. Панель быстрого доступа	1	1
T.4.	ПР.2	PowerPoint. Основы построения презентаций PowerPoint + Word. Подготовка презентации и доклада по теме «Проблемы (возможности) современного менеджмента»	1	1
T.6.	ПР.2-4	Excel. Принципиальные отличия программы от Word и общее с ним. Иерархия: ячейка, строка/столбец, Лист, Книга. Ячейка, её форматы. Форматирование данных, условное форматирование Excel. Принципы адресации ячеек, диапазоны и их имена. Особенности выравнивания (перенос текста и объединение ячеек). Форматирование таблиц Excel. Вид у курсора в ячейках и между ними. Простейшие зависимости. Формулы. Редактор формул. Типы формул. Дата и время. Математические. Статистические. Ссылки и массивы. Текстовые Excel. Типы формул. Логические. Проверка свойств и значений. Аналитические. Параметры вычислений. Условное форматирование с помощью формул. Диаграммы. Меню Разметка страницы. Меню Вид. Меню Рецензирование Excel. Данные. Источники данных. Текст по столбцам, проверка данных, дубликаты, группировка, сортировка и фильтры. Анализ данных. Сводные таблицы. Excel и Word	4	1
T.7.	ПР.4.	Excel. Меню Разработчик. Основы VBA. Основы объектного языка Visual Basic Excel. Задачи оптимизации (разбор задачи на оптимизацию) Excel. Решение задач на оптимизацию (максимизация прибыли) Excel. Решение задач на оптимизацию (минимизация затрат)	1	1
T.9.	ПР.5-6	Access. Создание таблиц, запросов. Первичные и внешние ключи. Индексы таблицы Access. Язык SQL. Сложные запросы к базе данных (вложенные запросы, запросы с условиями). Мастер и конструктор запросов. Access. Отчёты. Мастер и конструктор отчётов. Формы ввода данных. Проектирование форм. Мастер и конструктор форм. Проектирование собственной базы данных Access. Защита собственных баз данных	4	1
T.10.	ПР.1-4	Microsoft Project – инструмент управления проектами для менеджера. Проектная и неprojektная деятельность. Сферы применения Microsoft Project. «Работа-на-узле», «Работа-на-стрелке». История продукта. Методы анализа проектов (CPM и PERT) Project. Диаграмма Ганта. Критические задачи проекта. Ранний	7	2

		стар и ранний финиш, поздний старт и поздний финиш. Понятие временного резерва. Project. Разбор проекта «Снеси-построй». Создание таблиц Excel. Расчёты ранних и поздних стартов и финишей. Расчёт временного резерва. Project. Проектирование собственного проекта. Project. Расчёты по собственному проекту. Защита проектов		
T.11.	ПР.4-7	Microsoft Visio. Инструмент создания диаграмм, блок-схем, схем процессов. Совместное использование с Microsoft Word и Excel. Visio. Общее и различное в меню Visio, Word, Excel. Элементы схемы, стандартные и предустановленные схемы. Цвета, темы и оформление схем. Экспорт схем в другие приложения Visio. Импорт внешних данных. Создание процессов. Моделирование собственных процессов.	7	2
		Всего часов по дисциплине	26	1-2

Таблица 2.4 – Лабораторные занятия, их содержание и объем в часах

Номер темы	Номер занятия	Содержание занятий	Очная ФО	
			Объем	Семестр
1	2	3	4	5
T.2.	Лаб.1-2.	Word. Иерархия элементов текста. Шрифт, абзац, разметка страниц, линейка, правила «хорошего» тона при создании документов Word. Горячие клавиши приложений и Windows (Ctrl+, Alt+) Word. Буфер обмена (1 и 24 значения), диалоговое окно «Найти и заменить». Списки, одноуровневые и многоуровневые списки Word. Таблицы, стили таблиц, изменение таблиц, гиперссылки, ссылки, содержание, закладки, рецензирование документа, примечания Word. Разметка страницы, разрывы, колонки, фон страницы, колонтитулы, поля. Формулы и символы Word. Диаграммы, картинки, фигуры, SmartArt, WordArt, проверка орфографии. Панель быстрого доступа	4	1
T.4.	Лаб.3.	PowerPoint. Основы построения презентаций PowerPoint + Word. Подготовка презентации и доклада по теме «Проблемы (возможности) современного менеджмента»	2	1
T.6.	Лаб.4-6.	Excel. Принципиальные отличия программы от Word и общее с ним. Иерархия: ячейка, строка/столбец, Лист, Книга. Ячейка, её форматы. Форматирование данных, условное форматирование Excel. Принципы адресации ячеек, диапазоны и их имена. Особенности выравнивания (перенос текста и объединение ячеек). Форматирование таблиц Excel. Вид у курсора в ячейках и между ними. Простейшие зависимости. Формулы. Редактор формул. Типы формул. Дата и время. Математические. Статистические. Ссылки и массивы. Текстовые Excel. Типы формул. Логические. Проверка свойств и значений.	6	1



		Аналитические. Параметры вычислений. Условное форматирование с помощью формул. Диаграммы. Меню Разметка страницы. Меню Вид. Меню Рецензирование Excel. Данные. Источники данных. Текст по столбцам, проверка данных, дубликаты, группировка, сортировка и фильтры. Анализ данных. Сводные таблицы. Excel и Word		
T.7.	Лаб.7.	Excel. Меню Разработчик. Основы VBA. Основы объектного языка Visual Basic Excel. Задачи оптимизации (разбор задачи на оптимизацию) Excel. Решение задач на оптимизацию (максимизация прибыли) Excel. Решение задач на оптимизацию (минимизация затрат)	2	1
T.9.	Лаб.8-9.	Access. Создание таблиц, запросов. Первичные и внешние ключи. Индексы таблицы Access. Язык SQL. Сложные запросы к базе данных (вложенные запросы, запросы с условиями). Мастер и конструктор запросов. Access. Отчёты. Мастер и конструктор отчётов. Формы ввода данных. Проектирование форм. Мастер и конструктор форм. Проектирование собственной базы данных Access. Защита собственных баз данных	4	1
		Всего часов по дисциплине	18	1

Номер темы	Номер занятия	Содержание занятий	Очно-заочная ФО	
			Объем	Семестр
1	2	3	4	5
T.2.	Лаб.1	Word. Иерархия элементов текста. Шрифт, абзац, разметка страниц, линейка, правила «хорошего» тона при создании документов Word. Горячие клавиши приложений и Windows (Ctrl+, Alt+) Word. Буфер обмена (1 и 24 значения), диалоговое окно «Найти и заменить». Списки, одноуровневые и многоуровневые списки Word. Таблицы, стили таблиц, изменение таблиц, гиперссылки, ссылки, содержание, закладки, рецензирование документа, примечания Word. Разметка страницы, разрывы, колонки, фон страницы, колонтитулы, поля. Формулы и символы Word. Диаграммы, картинки, фигуры, SmartArt, WordArt, проверка орфографии. Панель быстрого доступа	2	1
T.4.	Лаб.2	PowerPoint. Основы построения презентаций PowerPoint + Word. Подготовка презентации и доклада по теме «Проблемы (возможности) современного менеджмента»	1	1
T.6.	Лаб.2-4	Excel. Принципиальные отличия программы от Word и общее с ним. Иерархия: ячейка, строка/столбец, Лист, Книга. Ячейка, её форматы. Форматирование данных, условное форматирование Excel. Принципы адресации ячеек, диапазоны и их имена. Особенности выравнивания (перенос текста и объединение ячеек). Форматирование таблиц	4	1



		Excel. Вид у курсора в ячейках и между ними. Простейшие зависимости. Формулы. Редактор формул. Типы формул. Дата и время. Математические. Статистические. Ссылки и массивы. Текстовые Excel. Типы формул. Логические. Проверка свойств и значений. Аналитические. Параметры вычислений. Условное форматирование с помощью формул. Диаграммы. Меню Разметка страницы. Меню Вид. Меню Рецензирование Excel. Данные. Источники данных. Текст по столбцам, проверка данных, дубликаты, группировка, сортировка и фильтры. Анализ данных. Сводные таблицы. Excel и Word		
T.7.	Лаб.4	Excel. Меню Разработчик. Основы VBA. Основы объектного языка Visual Basic Excel. Задачи оптимизации (разбор задачи на оптимизацию) Excel. Решение задач на оптимизацию (максимизация прибыли) Excel. Решение задач на оптимизацию (минимизация затрат)	1	1
T.9.	Лаб.5-6	Access. Создание таблиц, запросов. Первичные и внешние ключи. Индексы таблицы Access. Язык SQL. Сложные запросы к базе данных (вложенные запросы, запросы с условиями). Мастер и конструктор запросов. Access. Отчёты. Мастер и конструктор отчётов. Формы ввода данных. Проектирование форм. Мастер и конструктор форм. Проектирование собственной базы данных Access. Защита собственных баз данных	4	1
		Всего часов по дисциплине	12	1

2.4 Распределение самостоятельной работы студентов

Распределение самостоятельной работы студентов ОФО представлено в виде таблицы 2.5.

СРС по дисциплине «Информационные технологии в менеджменте» включает Написание доклада и создание презентации, подготовку к текущему контролю и к промежуточной аттестации (экзамен/зачёт).

Таблица 2.5 – График недельной загрузки СРС студента ОФО

1-ый семестр

№ недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Итого
Подготовка к лекциям							1												1
Подготовка к практическим занятиям	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	19
Работа над индивидуальными заданиями (доклад, презентация)	1						1	1											3
Подготовка к текущему контролю			1													1	1	1	4
Подготовка к промежуточной аттестации (зачёт или экзамен)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27
Итого	3	2	3	2	2	2	4	2	2	3	3	3	3	3	3	5	5	4	27+27

2-ой семестр



№ недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Итого
Подготовка к практическим занятиям	2	2	2	1	2	2	1	1	1	14
Подготовка к текущему контролю				1			1			2
Подготовка к промежуточной аттестации (зачёт или экзамен)								1	1	2
Итого	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18

2.5. Распределение интерактивных видов занятий.

Очная форма обучения.

Объем интерактивных занятий – 9 часов.

Таблица 2.7 – Распределение интерактивных занятий студента ОФО

№ недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Всего
Лекции	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Практические занятия	0	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0,5	1	1	0,5	1	0,5	0	0,5	1	9
Всего	0	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0,5	1	1	0,5	1	0,5	0	0,5	1	9

Характеристика интерактивных видов занятий

Интерактивные методы на практических занятиях:

Работа в малых группах, коллективный (многостороннее взаимодействие в форме группового общения, в котором принимает участие каждый студент на практическом занятии); коллективно-групповой (работа малых групп соединяется с работой всех присутствующих на семинарском занятии).

Интерактивные методы в самостоятельной работе:

Метод проектов, Метод обучения в парах (спарринг-партнёрство).

3. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Таблица 3.1 – Перечень вопросов и задач для видов контроля

Наименование темы	Перечень вопросов и задач	Формируемые индикаторы компетенции
Входной контроль (проводится на 1-2 неделях 1-го семестра в письменной форме по индивидуальным заданиям)	Перечень примерных вопросов: 1. Что изучает информатика? 2. Что такое технология? 3. Какие задачи решаются с помощью программы Word? 4. Для чего нужна программа Excel? 5. PowerPoint служит для... 6. Что такое база данных? 7. Что такое антивирусная программа?	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3
© ГУЗ	Выпуск 1	Изменение 0
		Экземпляр №1
		Стр. 20



	8. Какие функции выполняет проводник в среде Windows?	
Текущий контроль (проводится на всех видах занятий и при проверке конспектов лекций, в письменной форме)	Проводится по каждой изученной теме. Перечень вопросов по темам представлен ниже.	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3
Тема 1. Введение в дисциплину.	1. Что изучает информатика? 2. Что такое технология? 3. Что такое двоичный код? 4. Из каких блоков состоит компьютер?	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3
Тема 2. Microsoft Word как инструмент менеджера.	1. Назовите уровни иерархии элементов Word. 2. Какую функцию выполняет сочетание клавиш «Ctrl+S»? 3. Какую функцию выполняет сочетание клавиш «Ctrl+P»? 4. Что такое буфер обмена? 5. Как выполнить сложение данных в таблице Word? 6. Где находится пункт меню «Формулы»/«Уравнения»? 7. Как Word помогает менеджеру в задачах управления?	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3
Тема 3. Информационное обеспечение управления.	1. Что такое информационное обеспечение управления? 2. Какие оно решает задачи? 3. Назовите иерархические структуры управления 4. Что такое субъект управления? 5. Что такое объект управления?	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3
Тема 4. PowerPoint как инструмент создания эффективных презентаций для менеджера.	1. Как создать шаблон презентации (с размещёнными заголовками, полями, подложкой и проч.)? 2. Какие существуют правила для написания абзацев текста в презентации? 3. Как PowerPoint помогает менеджеру в задачах управления?	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3
© ГУЗ	Выпуск 1	Изменение 0
Экземпляр №1	Стр. 21	



	4. Чего нельзя делать в презентациях?	
Тема 5. Особенности ИТ в предприятиях различного типа.	1. Какие факторы влияют на выбор ИТ-платформы на предприятии? 2. Назовите некоторые области функционирования предприятий, объединённые общей концепцией управления. 3. Какие задачи решаются с помощью УИС на малых предприятиях?	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3
Тема 6. Microsoft Excel как основной инструмент для расчётов и прогнозирования.	1. Назовите иерархические понятия в книге Excel. 2. Назовите принципы адресации ячеек. 3. Какая клавиша фиксирует адресацию ячеек? 4. Приведите примеры логических функций Excel. 5. Приведите примеры текстовых функций Excel. 6. Как расшифровывается VBA? 7. Что такое «Разработчик»? 8. Назовите типы оптимизационных задач, решаемых с помощью Excel. 9. Приведите пример задачи на нахождение максимум целевой функции. 10. Приведите пример задачи на нахождение минимума целевой функции.	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3
Тема 7. Принятие решений в менеджменте.	1. Приведите примеры решений в организации. 2. Дайте определение решению. 3. Что значит «Управлять» с точки зрения принятия решений? 4. Опишите структуру операции «Принятие решения». 5. Что такое «Цель»? Приведите примеры. 6. Что такое ЛПР?	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3
Тема 8. Безопасность в сети интернет, алгоритмы шифрования. Сжатие данных.	1. Какие виды сжатия информации существуют? 2. Как реализуется безопасность транзакций в сети интернет? 3. Что такое «Открытый ключ шифрования»?	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3
Тема 9. Microsoft Access как	1. Что такое база данных? 2. Что означает модель «Сущность-Связь»?	ОПК-5.1, ОПК-5.2

инструмент управления данными.	3. Что такое первичный ключ таблицы? 4. Что такое вторичный ключ таблицы? 5. Что такое нормализация базы данных?	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3
Тема 10. Microsoft Project – инструмент управления проектами для менеджера.	1. Что такое проектная деятельность? 2. Каковы её отличия от финансово-хозяйственной деятельности предприятия? 3. Что такое «Диаграмма Ганта»? 4. Что такое «Временной резерв»? 5. Что такое ранний старт? 6. Что такое поздний финиш?	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3
Тема 11. Microsoft Visio – инструмент визуализации процессов.	1. Что такое процесс? 2. Что такое цикл? 3. Каково предназначение пакета «Visio»?	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3
Подготовка к промежуточной аттестации (проводится в виде экзамена в 1-м семестре и зачета во 2-м семестре по индивидуальным заданиям)	1. Иерархия элементов Word. Набор текста и форматирование шрифта 2. Excel. Диаграммы, гистограммы и графики 3. Word. Разметка страниц, форматы, разрывы. Режимы отображения документа. Вид документа 4. Access. Понятия «Сущность» и «Связь» 5. Подготовьте презентацию по своему экзаменационному билету 6. Опишите механизм расчёта функции n! 7. Опишите с помощью логических функций формулу для расчёта нормы выхода в реакции. Реагенты задаются пользователем из списка. 8. С помощью функции суммаесли() найдите сумму отрицательных членов в произвольном диапазоне	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3

Таблица 3.2 – Методические указания, используемые при изучении дисциплины

№ п/п	Наименование указаний, пособий	Количество экземпляров
1	Пахомова, Н. А. Информационные технологии в менеджменте : учебно-методическое пособие / Н. А. Пахомова. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 93 с. — ISBN 978-5-4486-0033-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. —	В электронно м виде на сайте iprbookshop.



№ п/п	Наименование указаний, пособий	Количество экземпляров
	URL: http://www.iprbookshop.ru/70765.html	ru
2	Бурняшов, Б. А. Информационные технологии в менеджменте : практикум / Б. А. Бурняшов. — Саратов : Вузовское образование, 2015. — 88 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/33674.html	В электронно м виде на сайте iprbookshop. ru
3	Практикум по информатике : учеб. пособие. Гр. МО, Ч.І/ под общ. ред. М.И. Коробочкина;ГУЗ; Каф. информатики. -М., 2013. -291 с.	200
4	Дмитриева, Е.Е. Практикум по информатике. Ч.ІІ. Программирование в среде Delphi / Е.Е. Дмитриева, М. И. Коробочкин; Гос. ун-т по землеустройству. - М., 2014.-267с.	100
5	Кулешов В.А. Информационные технологии в экономике : учеб. пособие/ В.А. Кулешов; Гос. ун-т по землеустройству; каф. информатики. -М., 2010. -335 с.	100

3.1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины «Информационные технологии в менеджменте» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Самостоятельная работа студентов (СРС) позволяет предметно выработать аналитические навыки, обеспечить понимание теории и практики, более осознанно относиться к уровню своей профессиональной подготовки. СРС способствует развитию их мыслительной деятельности, обеспечивает усвоение определенного учебного материала и предоставляет необходимую подготовку для решения конкретных практических задач, входящих в их будущие профессиональные обязанности. СРС направлена на обеспечение индивидуализации при изучении курса, на развитие способностей и возможностей, на персонификацию контроля за качеством обучения.

При подготовке к практическим занятиям, руководствуясь планом и списком рекомендуемой литературы, необходимо изучить тему так, чтобы по каждому из предложенных вопросов студент мог дать развёрнутый, обстоятельный ответ.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов включает:

- Работа над конспектом лекции



- Подготовка к практическому занятию
- Доработка конспекта лекции с применением учебника, методической литературы, дополнительной литературы
- Подбор, изучение, анализ и конспектирование рекомендованной литературы
- Самостоятельное изучение отдельных тем, параграфов
- Подготовка к экзамену

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Её может представить преподаватель на вводной лекции или самостоятельно обучающийся использует информацию на официальном Интернет-сайте Университета.

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университет, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Алгоритм деятельности преподавателя и студентов

Этапы деятельности	Содержание деятельности	
	Преподаватель	Студент
Подготовка: определение темы, цели и задач задания	Мотивирует, помогает студенту в постановке коммуникативных задач	Определяет и обсуждает с преподавателем актуальность проблемы; выдвигает совместно с преподавателем гипотезу исследования
Планирование: – определение источников, способов сбора, анализа информации, способов представления результатов; – установление критериев оценки результата и процесса	Корректирует в случае необходимости деятельность студента, предлагает идеи, высказывает предположения	Формулирует задачи и разрабатывает план действий; обсуждает с преподавателем методы исследования
Сбор информации: наблюдение, работа с справочной литературой, нормативно-правовой, учебной, научной и др.	Наблюдает за деятельностью студента, косвенно руководит его исследовательской деятельностью	Собирает и систематизирует информацию по теме
Анализ информации, формулирование выводов	Корректирует деятельность студента, наблюдает, советует	Анализирует собранную информацию



Этапы деятельности	Содержание деятельности	
	Преподаватель	Студент
Оформление работы, подготовка к представлению результатов	Консультирует в оформлении доклада и презентации	Оформляет конечные результаты
Представление задания	Оценивает результаты, процесс исследования по заранее установленным критериям	Представляет результаты исследования по заданию в форме устного представления презентации
Подведение итогов, рефлексия и оценка	Оценивает усилия, использованные и неиспользованные возможности, творческий подход студента.	Участвует в коллективном обсуждении, определяет возможности для продолжения исследования

Методические рекомендации при работе над конспектом лекций

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчёркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Методические рекомендации студентам по самостоятельной работе над изучаемым материалом и при подготовке к практическим занятиям

Планы практических занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

Прежде чем приступить к изучению темы, необходимо прокомментировать основные вопросы плана семинара. Такой подход преподавателя помогает студентам быстро находить нужный материал к каждому из вопросов, не задерживаясь на второстепенном.

Подготовка к практическому занятию включает 2 этапа:

1й – организационный;

2й – закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;
- подбор рекомендованной литературы;



- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.

В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретает практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.

При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные положения публичного выступления. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для различного рода ораторской деятельности.

Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы студентов. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым проникнуть в творческую лабораторию автора.

Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе.

Важно развивать у студентов умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал.

Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования у студентов.

Преподаватель может рекомендовать студентам следующие основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы.



Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах.

План – это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов:

- План-конспект – это развёрнутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.
- Текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.
- Свободный конспект – это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.
- Тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

Ввиду трудоемкости подготовки к практическим занятиям преподавателю следует предложить студентам алгоритм действий, рекомендовать еще раз внимательно прочитать записи лекций и уже готовый конспект по теме занятия, тщательно продумать своё устное выступление.

На занятии каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Преподаватель следит, чтобы выступление не сводилось к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускается и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного. При этом студент может обращаться к записям конспекта и лекций, непосредственно к первоисточникам, использовать знание художественной литературы и искусства, факты и наблюдения современной жизни и т. д.

Вокруг такого выступления могут разгореться споры, дискуссии, к участию в которых должен стремиться каждый. Преподавателю необходимо внимательно и критически слушать, подмечать особенное в суждениях студентов, улавливать недостатки и ошибки, корректировать их знания, и, если нужно, выступить в роли рефери. При этом обратить внимание на то, что еще не было сказано, или поддержать и развить интересную мысль, высказанную выступающим студентом.

В заключение преподаватель, как руководитель, подводит итоги занятий. Он может (выборочно) проверить конспекты студентов и, если потребуется, внести в них исправления и дополнения.



Самостоятельная работа способствует сознательному усвоению, углублению и расширению теоретических знаний; формируются необходимые профессиональные умения и навыки и совершенствуются имеющиеся; происходит более глубокое осмысление методов научного познания конкретной науки, овладение необходимыми умениями творческого познания.

Основными формами самостоятельной работы являются:

- конспектирование лекций и прочитанного источника;
- проработка материалов прослушанной лекции;
- самостоятельное изучение программных вопросов, указанных преподавателем на лекциях и выполнение домашних заданий;
- формулирование тезисов;
- составление аннотаций и написание рецензий;
- обзор и обобщение литературы по интересующему вопросу;
- изучение научной литературы;
- подготовка к семинарским занятиям, зачетам и экзаменам;
- подготовка и защита реферата, электронных презентаций.

Рекомендации по оцениванию устных ответов студентов на семинарских занятиях и выполнении практических заданий.

С целью контроля и подготовки студентов к изучению новой темы в начале каждого практического занятия преподавателем проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по выполненным заданиям предыдущей темы.

Критерии оценки:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);
- использование дополнительного материала (обязательное условие);



- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей студентов).

Оценка «5» ставится, если студент:

- 1) полно и аргументированно отвечает по содержанию задания;
- 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;
- 3) излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «4» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка «3» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но:

- 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;
- 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Методические рекомендации по подготовке научных сообщений

Научное сообщение – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой.

Цель написания научного сообщения – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

При написании необходимо:

- изучить теоретическую литературу по предмету исследования;
- в развернутом виде представить историю и теорию вопроса;
- осветить основные положения темы сообщения;
- указать разные точки зрения на предмет исследования;
- обозначить свое видение проблемы изучения;
- сделать выводы по теме исследования;
- обозначить перспективу изучения проблемы;



- указать литературу по теме исследования;
- приложить глоссарий.

Подготовка сообщения подразумевает самостоятельное изучение студентом нескольких литературных источников (монографий, научных статей и т.д.) по определённой теме, не рассматриваемой подробно на лекции, систематизацию материала и краткое его изложение.

Работа должна быть графически и методически грамотно оформлена. При написании необходимо: а) отобрать учебную и научную литературу по вопросу исследования; б) составить план, в котором следует отразить: *введение*, в котором ставится цель и задачи исследования; *историю и теорию вопроса* (которая может являться составной частью введения или представлять самостоятельную главу); *основную часть работы*; *заключение*, в котором подводятся итоги исследования, а также освещается перспектива дальнейшего изучения проблемы, темы, вопроса; *список литературы, Интернет-ресурсы, глоссарий; приложение* (таблицы, карты и др.) в) при описательном характере темы исследования необходимо осветить точки зрения на проблему ученых, выделить распространенный взгляд на существо проблемы, представить свою точку зрения.

Подготовка презентации по теме научного сообщения

Практические советы для создания эффективной структуры кадра и удобного восприятия при оформлении результатов работы в виде презентации:

- объекты, которые несут сравнительно самостоятельную, отличную от других информацию, следует графически разделить;
- объекты можно объединить, пользуясь единой формой, цветом, размером или заключением в рамку;
- при компоновке отдельных кадров необходимо следить, чтобы объекты располагались по всему полю кадра;
- главное содержание и компоненты кадра, расположенные в местах плохого восприятия, выделять эффективными способами: контрастный цвет; черная или цветная рамка; контрастный цвет, заключенный в черную рамку; увеличение размера объекта; не следует применять в кадре большое количество цветов, чтобы не создавать пестроты, которая утомляет зрение. Наименьшее утомление глаз вызывают желтый, желто-зеленый, зеленый и светлые ахроматические цвета. Если кадр рассматривается с близкого расстояния, цвета могут быть не очень насыщенными с примесью серого, а если кадр изучают с большого расстояния в пределах учебного кабинета, то необходимы яркие насыщенные тона; система окраски должна четко разграничивать отдельные части кадра.

Шкала оценивания презентации



Дескрипторы	Минимальный ответ	Изложенный, раскрытый ответ	Законченный, полный ответ	Образцовый, примерный, достойный подражания ответ
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональный термин	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов
Оформление	Не использованы технологии Power Point. Больше 4 ошибок в представляемой информации	Использованы технологии Power Point частично. 3-4 ошибки в представляемой информации	Использованы технологии Power Point. Не более 2 ошибок в представляемой информации	Широко использованы технологии (Power Point). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Нет ответов на вопросы	Только ответы на элементарные	Ответы на вопросы полные и/или	Ответы на вопросы полные с при-	Нет ответов на вопросы



Дескрипторы	Минимальный ответ	Изложенный, раскрытый ответ	Законченный, полный ответ	Образцовый, примерный, достойный подражания ответ
	вопросы	частично полные	видением примеров и/или пояс- нений	
Итоговая оценка				

Дескрипторы для поэлементного оценивания сообщения

Уровень 5 – детерминирующая идея отражает глубокое понимание, содержание работы соответствует теме; работа оформлена с высоким качеством, оригинально.

Уровень 4 – основная идея содержательна; работа оформлена хорошо, традиционно.

Уровень 3 – идея ясна, но, возможно, шаблонна; работа оформлена некачественно, имеются методические и технические ошибки.

Уровень 2 – основная идея очевидна, но слишком проста или неоригинальна (вторична), методические и технические ошибки значительны.

Уровень 1 – основная идея поверхностна или заимствована; работа не обладает информационно-образовательными достоинствами.

Уровень 0 – основная идея отсутствует или о ней можно только догадываться.

Критерии и показатели при оценивании сообщения

Критерии	Показатели
Новизна реферированного текста	- актуальность проблемы и темы; - новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы; - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.
Степень раскрытия сущности проблемы	- соответствие плана теме сообщения; - соответствие содержания теме и плану сообщения; - полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; - обоснованность способов и методов работы с материалом; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; - умение обобщать, сопоставлять различные точки



Критерии	Показатели
	зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.
Обоснованность выбора источников	- круг, полнота использования литературных источников по проблеме; - привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).
Соблюдение требований к оформлению	- правильное оформление ссылок на используемую литературу; - грамотность и культура изложения; - владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; - соблюдение требований к объему реферата; - культура оформления: выделение абзацев.
Грамотность	- отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; - отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; - литературный стиль.

Текущий и итоговый контроль успеваемости по дисциплине

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

3.2. Задания на самостоятельную работу

Задания на самостоятельную работу по теме 1

Цель: Уяснить значение терминов «Информация», «Информатика», «Технология», «Менеджмент». Усвоить структуру компьютера.

Содержание:

Уметь дать определение обозначенным терминам. Нарисовать схему компьютера (схему Фон Неймана) и уметь объяснить функции каждого компонента

Срок выполнения: к следующему практическому занятию.

Задания: 1-4. (берутся задания из раздела 3.4)

Метод оценки: пятибалльная.

Источники: обязательные и дополнительные

Задания на самостоятельную работу по теме 2

Цель: Закрепить навыки работы в Microsoft Word.

Содержание:

Научиться пользоваться следующими элементами:

- Шрифт, абзац, разметка страниц, линейка.
- Буфер обмена (1 и 24 значения), диалоговое окно «Найти и заменить».



- Списки, одноуровневые и многоуровневые списки.
- Таблицы, стили таблиц, изменение таблиц.
- Гиперссылки, ссылки.
- Содержание, закладки.
- Рецензирование документа, примечания.
- Разметка страницы, разрывы, колонки.
- Фон страницы, колонтитулы, поля.
- Формулы и символы, диаграммы, картинки, фигуры, SmartArt, WordArt.
- Проверка орфографии.
- Панель быстрого доступа.

Срок выполнения: к следующему практическому занятию.

Задания: 5-19. (берутся задания из раздела 3.4)

Метод оценки: пятибалльная.

Источники: обязательные и дополнительные

Задания на самостоятельную работу по теме 3

Цель: Усвоить механизмы информационного обеспечения управления.

Содержание:

Уяснить, что такое информационное обеспечение управления, на какие вопросы отвечает управление

Срок выполнения: к следующему практическому занятию.

Задания: 23-27. (берутся задания из раздела 3.4)

Метод оценки: пятибалльная.

Источники: обязательные и дополнительные

Задания на самостоятельную работу по теме 4

Цель: Закрепить навыки работы в Microsoft PowerPoint.

Содержание:

Закрепить навыки построения презентаций

Срок выполнения: к следующему практическому занятию.

Задания: 20-22. (берутся задания из раздела 3.4)

Метод оценки: пятибалльная.

Источники: обязательные и дополнительные

Задания на самостоятельную работу по теме 5

Цель: Усвоить особенности информационных систем в предприятиях различного типа

Содержание:

Разобраться с факторами для выбора ИТ-платформы, с задачами, решаемыми ИТ на предприятиях разных масштабов.

Срок выполнения: к следующему практическому занятию.

Задания: 63-67. (берутся задания из раздела 3.4)

Метод оценки: пятибалльная.



Источники: обязательные и дополнительные

Задания на самостоятельную работу по теме 6

Цель: Закрепить навыки работы в Microsoft Excel.

Содержание:

Научиться пользоваться следующими элементами:

- Иерархия элементов. Ячейка, её форматы.
- Форматирование данных, условное форматирование.
- Принципы адресации ячеек, диапазоны и их имена.
- Особенности выравнивания (перенос текста и объединение ячеек).
- Форматирование таблиц.
- Вид курсора в ячейках и между ними.
- Простейшие зависимости.
- Формулы. Редактор формул. Типы формул. Дата и время. Математические. Статистические. Ссылки и массивы. Текстовые. Логические. Проверка свойств и значений. Аналитические.
- Параметры вычислений.
- Условное форматирование с помощью формул.
- Диаграммы.
- Меню Разметка страницы.
- Меню Вид.
- Меню Рецензирование.
- Данные. Источники данных.
- Текст по столбцам, проверка данных, дубликаты, группировка, сортировка и фильтры.
- Меню Разработчик. Основы VBA. Основы объектного языка Visual Basic.
- Анализ данных.
- Задачи оптимизации, линейное программирование.

Срок выполнения: к следующему практическому занятию.

Задания: 28-62, задачи 123-132. (берутся задания из раздела 3.4)

Метод оценки: пятибалльная.

Источники: обязательные и дополнительные

Задания на самостоятельную работу по теме 7

Цель: Закрепить знания о принятии решений

Содержание:

Закрепить знания о том, что такое решение, из каких шагов состоит акт принятия решения. Ответить на вопросы, что такое управляющие, управляемые и неуправляемые факторы.

Срок выполнения: к следующему практическому занятию.

Задания: 68-77. (берутся задания из раздела 3.4)



Метод оценки: пятибалльная.

Источники: обязательные и дополнительные

Задания на самостоятельную работу по теме 8

Цель: Уяснить механизмы, отвечающие за безопасность данных в интернете.

Познакомиться с алгоритмами сжатия данных.

Содержание:

Протоколы безопасности, открытые и закрытые ключи шифрования, работа в сети интернет.

Срок выполнения: к следующему практическому занятию.

Задания: 98-105, задачи 133-134. (берутся задания из раздела 3.4)

Метод оценки: пятибалльная.

Источники: обязательные и дополнительные

Задания на самостоятельную работу по теме 9

Цель: Закрепить навыки работы в Microsoft Access.

Содержание:

Закрепить следующие понятия:

- Основные сведения о базах данных.
- Модели баз данных.
- Реляционные базы, нормальные формы баз данных.
- Индексы.
- Ключи, внешние ключи, ссылки, связи между таблицами данных.
- Создание простейших баз данных.
- Мастер запросов.
- Мастер форм.
- Мастер отчётов.
- Элементы языка SQL

Срок выполнения: к следующему практическому занятию.

Задания: 78-97. (берутся задания из раздела 3.4)

Метод оценки: пятибалльная.

Источники: обязательные и дополнительные

Задания на самостоятельную работу по теме 10

Цель: Закрепить навыки работы в Microsoft Project.

Содержание:

Уяснить основные понятия проектной деятельности, её отличие от не-проектной деятельности. Усвоить механизм проектирования СРМ, разобраться с критическими задачами. Поздними и ранними стартами, поздними и ранними финишами.

Срок выполнения: к следующему практическому занятию.

Задания: 106-117. (берутся задания из раздела 3.4)

Метод оценки: пятибалльная.



Источники: обязательные и дополнительные

Задания на самостоятельную работу по теме 11

Цель: Закрепить навыки работы в Microsoft Visio.

Содержание:

Научиться создавать схемы, описывающие те или иные процессы.

Срок выполнения: к следующему практическому занятию.

Задания: 118-122. (берутся задания из раздела 3.4)

Метод оценки: пятибалльная.

Источники: обязательные и дополнительные

3.3 Оценка самостоятельной работы студентов бакалавриата (КСР)

Контроль самостоятельной работы (КСР) – вид контактной внеаудиторной работы обучающихся по образовательной программе. КСР осуществляется преподавателем по результатам отчётов студентов. Оценка КСР выставляется по пятибалльной системе в отдельную ведомость и учитывается при аттестации студентов по дисциплине в период зачетно-экзаменационной сессии.

3.4 Задания для самостоятельной работы

Проверяемые компетенции:

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-5 Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ	ОПК-5.1 Способен выбирать инструментальной обработки и анализа данных, современные информационные технологии, соответствующие содержанию профессиональных задач ОПК-5.2 Способен применять общие или специализированные пакеты прикладных программ, предназначенные для выполнения профессиональных задач
ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-6.1. Знает принципы организации работы при решении управленческих задач с использованием современных информационных технологий ОПК-6.2. Умеет использовать принципы работы современных информационных технологий для решения профессиональных задач ОПК-6.3. Владеет навыками решения профессиональных задач с использованием современных информационных технологий

1. Введение в дисциплину. Дайте определение понятию «Информация». Что подразумевается под информацией объёмом 1бит в информатике?



2. Введение в дисциплину. Что значит понятие «Менеджмент»?
3. Введение в дисциплину. Что такое технология? От какого слова произошло это понятие?
4. Введение в дисциплину. Нарисуйте схему архитектуры Фон Неймана с использованием средств Microsoft Word. Назовите каждый из элементов схемы. Объясните, какую функцию он выполняет.
5. Word. Составьте резюме о себе. В резюме должны быть включены следующие разделы:
 - О себе
 - О родителях
 - Об образовании
 - Интересы
 - Причина поступления в ГУЗ
6. Word. Подготовьте текст заявления в соответствии с вариантами, предложенными педагогом.
7. Word. Подготовьте текст длиной 2-3 страницы по темам, предложенным педагогом.
8. Word. Наберите десять абзацев текста. Используя буфер обмена Microsoft Word, упорядочьте абзацы в следующем порядке (Решите эту задачу минимальным количеством копирований и вставок):
 - Абзац 1
 - Абзац 3
 - Абзац 5
 - Абзац 7
 - Абзац 9
 - Абзац 10
 - Абзац 8
 - Абзац 6
 - Абзац 4
 - Абзац 2
9. Word. Создайте таблицу 3x4, используя мастер «Вставка таблицы». Сколькими способами её можно создать?
10. Word. Создайте таблицу 10x20, используя мастер «Вставка таблицы». Сколькими способами её можно создать?
11. Word. Создайте с помощью таблицы календарь на текущий месяц. Используя стили таблиц, измените внешний вид таблицы по своему усмотрению.
12. Word. Создайте таблицы в соответствии с вариантами. Обратите внимание на характер границ ячеек таблиц.
13. Word. Наберите фразу на греческом языке «Εν αρχῇ ην ο Λογος», используя диалоговое окно «Символ» закладки «Вставка».
14. Word. Используя мастер формул, наберите математические формулы в соответствии с вариантами, предложенными педагогом.



15. Word. Попробуйте ввести формулы Виета для решения квадратных уравнений, используя рукописный ввод и устройство ввода/вывода «Мышь».
16. Word. Используя элемент «Фигуры», отобразите организационную структуру предприятия:



17. Word. Используя элемент SmartArt, отобразите на выбор список, процесс, цикл, иерархию, связь, матрицу или пирамиду. Впишите туда элементы соответствующего выбранной тематике явления.
18. Word. Подготовьте доклад на тему «Проблемы/достижения современного менеджмента». Доклад может быть посвящён какому-то предприятию, отрасли или исторической эпохе. В нём должны быть обозначены проблемы или достижения объекта исследования. Объём доклада – 8-10 страниц. Доклад должен содержать:
- титульный лист;
 - оглавление;
 - заголовки;
 - рисунки;
 - таблицы;
 - схемы и диаграммы;
 - постраничные сноски;
 - объекты SmartArt;
 - гиперссылки (на внешние источники и на элементы внутри доклада).
19. Word. На листе А4 создайте рекламу любого товара, используя рисунки, колонтитулы, текст рекламного объявления в соответствии с вариантами, предложенными педагогом.
20. PowerPoint. Создайте собственный образец слайдов для презентации. Для фона используйте рисунок из интернет. Самостоятельно разместите заголовки на слайдах, определите их начертание и размер.



21. PowerPoint. Создайте презентацию по подготовленному Вами докладу. В презентации необходимо использовать картинки, диаграммы, схемы, таблицы, номера слайдов.
22. PowerPoint. Используя элемент «Фигуры», отобразите организационную структуру предприятия (см. задание 16). Скопируйте её в буфер обмена и, используя диалоговое окно «Специальная вставка», вставьте содержимое буфера как точечный рисунок, как метафайл Windows, как графический объект Microsoft. Сделайте выводы.
23. ИОУ. Дайте определение информационному обеспечению управления. Опишите каждый из входящих в определение механизмов обработки информации.
24. ИОУ. Что означает задача «формализация представления данных в системе»?
25. ИОУ. На какие три вопроса отвечает управление?
26. ИОУ. Назовите ресурсы управления.
27. ИОУ. В чём состоит основная цель функционирования управленческой информационной системы?
28. Excel. Запишите на листе 1 следующие данные:

	A	B
1	1	
2	2	
3	4	
4	8	
5	16	
6		
7		

Какая закономерность заложена в выписанном ряде? Выделите диапазон «A1:A5» и «протяните» формулу. Почему Excel не смог продолжить ряд дальше?

29. Excel. Используя различные механизмы адресации ячеек, создайте таблицу Пифагора от 1 до 9 включительно:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1		1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
4	3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
5	4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
6	5	5	10	15	20	25	30	35	40	45
7	6	6	12	18	24	30	36	42	48	54
8	7	7	14	21	28	35	42	49	56	63
9	8	8	16	24	32	40	48	56	64	72
10	9	9	18	27	36	45	54	63	72	81

30. Excel. С помощью файла «Excel_Задание 2_Бюджет.xlsm» сгенерируйте индивидуальный вариант для месячных показателей доходов и расходов группы компаний. Используя предложенный в файле шаблон, сформируйте развёрнутые данные о доходах, прибыли, налоге на прибыль и



нераспределённой прибыли каждого из предприятий группы компаний на каждый месяц года. Переведите все финансовые показатели группы в условные единицы по предложенному курсу.

31. Используя таблицы из задания 30, дайте осмысленные имена диапазонам данных и используйте их как альтернативный вариант создания абсолютной адресации.
32. Excel. Используя таблицы из задания 30, создайте итоговую таблицу, содержащую суммарные данные за год. Какие формулы позволяют это сделать? Каким должен быть курс доллара для пересчёта данных итоговой таблицы? Можно ли его найти?
33. Excel. Используя данные из интернет, создайте таблицу сравнения цен на ноутбуки в соответствии с шаблоном:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Курс \$	32								
2										
3	Код устройства	Вид устройства	Название устройства	Фото	Фирма-производитель	Сайт фирмы-производителя	Фирма-продавец	Сайт фирмы-продавца	Цена в \$	Цена в руб.
4	100	ноутбук	Apple MacBook Pro 17		Apple	http://www.apple.com/	Цифровой центр ИОН	*****	3660	117120
5	100	ноутбук	Lenovo IdeaPad Y570		Lenovo	http://www.lenovo.com/	Цифровой центр ИОН	*****	990	31680
6	100	ноутбук	ASUS "N75SL"		ASUS	http://ru.asus.com/	Компания "Ф-Центр"	*****	1660	53120
7	100	ноутбук	Sony "VAIO VPCSE1X1R/B"		Sony	http://www.sony.ru/se/	Компания "Ф-Центр"	*****	1270	40640
8	200	Нетбук	Samsung 300U1A-A06		Samsung	http://www.samsung.cc/	Цифровой центр ИОН	*****	600	19200
9	200	Нетбук	Acer Aspire One D257-N57DQbb Blue		Acer	http://www.acer.ru/ac/	Цифровой центр ИОН	*****	320	10240
10	200	Нетбук	Packard Bell DOT_5-E3/V-001RU		Packard Bell	http://www.packardbell.ru/	Цифровой центр ИОН	*****	350	11200
11	200	Нетбук	HP Pavilion dm1-4101er		HP	http://www8.hp.com/rus/000	ООО "Минки"	*****	500	16000

34. Excel. Используя для пароля алфавит мощностью 26 (52, 62, 84) букв, приведите пример расчёта времени, необходимого для подбора перебором пароля длиной в 8 (10, 12, 18) символов. Недостающие данные найдите в интернете.
35. Excel. На основе задания 34 вычислите время, необходимое для подбора Вашего пароля от аккаунта в социальной сети «ВКонтакте».
36. Excel. Назовите функцию, позволяющую перевести дату из текстового формата в формат даты-времени Excel.
37. Excel. Напишите алгоритм определения конца месяца по заданной дате.
38. Excel. Опишите функции, позволяющие «вычленить» из даны месяц, год и день.
39. Excel. Объясните принцип хранения даты в Excel.
40. Excel. Объясните принцип хранения времени в Excel.
41. Excel. Опишите механизм работы унарной операции «НЕ», бинарных операций «И», «ИЛИ», «ИСКЛИ».



42. Excel. Напишите формулу. Позволяющую вычислять значение следующей функции:

$$y(x) = \begin{cases} x^2, & \text{если } x \in [-1; 1] \\ e^x, & \text{если } x \in [-\infty; 1) \\ \ln(x), & \text{если } x \in [1; +\infty] \end{cases}$$

43. Excel. Подготовьте на листе расчёт выплат по кредиту, используя величину ставки кредита, срок кредитования, сумму кредита. Для вычислений возьмите простые проценты и дифференцированный порядок платежей. Предусмотрите механизм «вычленения» из ежемесячной суммы выплаты суммы уплаченных процентов и величины уменьшения основного долга заёмщика.
44. Excel. Для задания 43 вычислите те же параметры, используя аннуитетный порядок платежей.
45. Excel. Решите задачу 43, используя сложные проценты и аннуитетный и дифференцированный порядок платежей.
46. Excel. Приведите пример формулы для расчёта длины строки, заданной в ячейке.
47. Excel. Приведите пример формулы для получения определённого количества символов, начиная с крайнего правого в строке.
48. Excel. Приведите пример формулы для получения определённого количества символов, начиная с крайнего левого в строке.
49. Excel. Приведите пример формулы для получения определённого количества символов, начиная с указанного пользователем символа в строке.
50. Excel. Приведите пример функции, осуществляющей замену определённого символа в строке на другой символ.
51. Excel. Для заданной пользователем строки найдите порядковый номер первого вхождения пробела.
52. Excel. Постройте таблицу, позволяющую рассчитать возраст человека на основании даты его рождения. Предусмотрите представление возраста в виде десятичной дроби и в виде количества полных лет. Можно ли составить формулу для абсолютно точного расчёта возраста человека?
53. Excel. Дополните таблицу из задания 52 анализом возраста перечисленных людей по следующим условиям:

$$\text{Результат} = \begin{cases} \text{Ребёнок, если возраст} \in [0; 10] \\ \text{Отрок, если возраст} \in (10; 14] \text{ и пол мужской} \\ \text{Отроковица, если возраст} \in (10; 14] \text{ и пол женский} \\ \text{Юноша, если возраст} \in (14; 18] \text{ и пол мужской} \\ \text{Девушка, если возраст} \in (14; 18] \text{ и пол женский} \\ \text{Мужчина, если возраст} > 18 \text{ и пол мужской} \\ \text{Женщина, если возраст} > 18 \text{ и пол женский} \end{cases}$$

Результат представьте в таблице:



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1							0	10	14	18
2							10	14	18	
3		№ п/п	ФИО	Пол	Дата рождения	Возраст, лет	[0;10]	(10;14]	(14;18]	>18
4		1	Иванов	М	01.01.2000	20,77264265				Мужчина
5		2	Петрова	Ж	05.04.2007	13,51440149		Отроковица		
6		3	Сидорова	Ж	01.04.2016	4,523053335	Ребёнок			
7		4	Михайлов	М	30.08.2004	16,1099551			Юноша	
8		5	Максимова	Ж	05.09.2013	7,093965612	Ребёнок			
9		6	Сашин	М	04.07.2010	10,26722155		Отрок		

54. Excel. Создайте таблицу, позволяющую по данным роста и веса человека дать рекомендации по характеру питания в соответствии с условиями:

$$\text{Рекомендация} = \begin{cases} \text{Норма, если } (\text{Рост} - 100) = \text{вес и пол мужской} \\ \text{Норма, если } (\text{Рост} - 110) = \text{вес и пол женский} \\ \text{Меньше есть, если } (\text{Рост} - 100) < \text{вес и пол мужской} \\ \text{Меньше есть, если } (\text{Рост} - 110) < \text{вес и пол женский} \\ \text{Больше есть, если } (\text{Рост} - 100) > \text{вес и пол мужской} \\ \text{Больше есть, если } (\text{Рост} - 110) > \text{вес и пол женский} \end{cases}$$

Результат представьте в таблице:

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		№ п/п	ФИО	Пол	Рост	Вес	Рекомендация
3		1	Иванов	М	170	60	Больше есть
4		2	Петрова	Ж	160	60	Меньше есть
5		3	Сидорова	Ж	180	70	Норма
6		4	Михайлов	М	170	80	Меньше есть
7		5	Максимова	Ж	160	50	Норма
8		6	Сашин	М	190	90	Норма

55. Excel. Создайте таблицу для расчёта суммы налога на имущество, полученное в наследство в зависимости от очередности наследников (см.: осн. лит., № 1, стр. 109-112).
56. Excel. Создайте таблицу для расчёта суммы налога на имущество, полученное в дар в зависимости от очередности наследников (см.: осн. лит., № 3, стр. 109-112).
57. Excel. Составьте таблицу для расчёта заработной платы и страховых взносов (см.: осн. лит., № 3, стр. 113-116).
58. Excel. Используя функцию «Подбор параметра», определите ежемесячный уровень инфляции, если годовой уровень инфляции составляет k%. Для расчёта использовать сложные проценты.
59. Excel. Используя функцию «Подбор параметра», решите квадратное уравнение:

$$ax^2 + bx + c = 0$$

где a, b, c – некоторые числа.



60. Excel. Используя функцию «Подбор параметра», найдите будущую стоимости инвестиций при заданном первоначальном значении инвестиций, процентной ставке и количестве периодов инвестирования.
61. Excel. Напишите формулу, выдающую целые числа в диапазоне от 100 до 200.
62. Excel. Напишите формулу, выдающую действительные числа в диапазоне от 100 до 200.
63. Особ. ИТ. Перечислите факторы для выбора информационной технологии для предприятия.
64. Особ. ИТ. Назовите некоторые области функционирования предприятий, объединённые общей концепцией управления.
65. Особ. ИТ. Какие задачи решаются с помощью УИС на малых предприятиях?
66. Особ. ИТ. Какие задачи решаются с помощью УИС на средних предприятиях?
67. Особ. ИТ. Какие задачи решаются с помощью УИС на крупных предприятиях?
68. Принятие решений. Дайте определение решению.
69. Принятие решений. На что влияет принятие того или иного решения в организации?
70. Принятие решений. Какие факторы ограничивают решение?
71. Принятие решений. Опишите структуру операции «Принятие решения».
72. Принятие решений. Что такое цель?
73. Принятие решений. Что такое управляющие факторы?
74. Принятие решений. Что такое управляемые факторы?
75. Принятие решений. Что такое неуправляемые факторы?
76. Принятие решений. Что такое субъекту правления?
77. Принятие решений. Что такое объект управления?
78. Access. Что означает выражение «База данных находится в первой нормальной форме»?
79. Access. Что означает выражение «База данных находится во второй нормальной форме»?
80. Access. Что означает выражение «База данных находится в третьей нормальной форме»?
81. Access. Дайте определение первичному ключу таблицы.
82. Access. Дайте определение внешнему ключу таблицы.
83. Access. Опишите реляционную модель «Сущность-связь».
84. Access. Создайте таблицу, содержащую данные о студентах Вашей группы (ID, ФИО, номер зачётной книжки, дата рождения, пол).
85. Access. Перечислите сущности следующей объектной модели «Университет».
86. Access. Приведите сущности модели «Университет» к первой нормальной форме.
87. Access. Перечислите сущности следующей объектной модели «Управа».



88. Access. Приведите сущности модели «Управа» к первой нормальной форме.
89. Access. Перечислите сущности следующей объектной модели «Консалтинговая компания».
90. Access. Приведите сущности модели «Консалтинговая компания» к первой нормальной форме.
91. Access. Постройте объектную модель «Садово-огородные культуры» (см.: осн. лит., № 3, стр. 159-166).
92. Microsoft Office. Создайте текстовый файл и импортируйте его содержимое в Excel.
93. Microsoft Office. Создайте текстовый файл и импортируйте его содержимое в Access.
94. Microsoft Office. Откройте созданную Вами базу данных и экспортируйте содержимое любой таблицы в файл Excel.
95. Microsoft Office. Откройте созданную Вами базу данных и экспортируйте содержимое любого запроса в файл Excel.
96. Microsoft Office. Откройте созданную Вами базу данных и экспортируйте содержимое любой таблицы в текстовый файл.
97. Microsoft Office. Откройте созданную Вами базу данных и экспортируйте содержимое любой таблицы в файл Word.
98. Internet. В чём разница HTTP, HTTPS и FTP серверов?
99. Internet. Постройте запрос «Экологические проблемы России» в поисковых системах Yandex, Google, Bing. Сравните результаты выдачи на первых двух страницах.
100. Internet. Постройте запрос «Shakespeare's Poetry» в поисковых системах Yandex, Google, Bing. Сравните результаты выдачи на первых двух страницах.
101. Internet. Создайте почтовый ящик на mail.ru (при отсутствии). Создайте правила сортировки и пересылки исходящих писем с темой «Привет» на адрес коллеги по группе.
102. Internet. С помощью элементов управления панели «Разработчик» создайте в Microsoft Word сайт, содержащий информацию о какой-то проблеме и окно ввода данных (Input). Сохраните его как HTML-страницу и откройте в браузере. Посмотрите на результат.
103. Security. Опишите принцип шрифта Цезаря.
104. Security. Поясните принципы симметричного и несимметричного шифрования.
105. Security. Заархивируйте файлы, созданные Вами при изучении курса информатики, и установите пароль на созданных архив.
106. Project. Какие задачи решаются с помощью программного продукта Microsoft Project?
107. Project. Что такое проектная детальность?
108. Project. Каковы её отличия от не-проектной деятельности?
109. Project. Приведите пример описания процесса «Работа-на-стрелке».



110. Project. Приведите пример описания процесса «Работа-на-узле».
111. Project. В чём разница между методами СРМ и PERT?
112. Project. Что такое диаграмма Ганта?
113. Project. Что такое ранний старт?
114. Project. Что такое поздний финиш?
115. Project. Что такое временной резерв?
116. Project. Что такое критический путь задачи?
117. Project. Сформулируйте правила сокращения длительности проекта.
118. Visio. Какие задачи решаются с помощью программного продукта Microsoft Visio?
119. Visio. Что такое процесс? Приведите примеры.
120. Visio. Что такое цикл? Приведите примеры.
121. Visio. Для чего нужны соединительные линии?
122. Visio. Опишите механизм смены темы в проекте Visio.

Критерии и шкала оценивания опроса

- оценка **«отлично»** выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по теме, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание по предмету демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа;

- оценка **«хорошо»** - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.

- оценка **«удовлетворительно»** дан неполный ответ на поставленный вопрос, не показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ структурирован не четко, нелогичен. Допущены неточности или значительные ошибки.

- оценка **«неудовлетворительно»** - ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента

или

Ответ на вопрос полностью отсутствует

или



Отказ от ответа

3.5 Задачи

Проверяемые компетенции:

Код и наименование обще профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения обще профессиональной компетенции
ОПК-5 Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ	ОПК-5.1 Способен выбирать инструментальной обработки и анализа данных, современные информационные технологии, соответствующие содержанию профессиональных задач ОПК-5.2 Способен применять общие или специализированные пакеты прикладных программ, предназначенные для выполнения профессиональных задач
ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-6.1. Знает принципы организации работы при решении управленческих задач с использованием современных информационных технологий ОПК-6.2. Умеет использовать принципы работы современных информационных технологий для решения профессиональных задач ОПК-6.3. Владеет навыками решения профессиональных задач с использованием современных информационных технологий

123. Excel. Создайте в столбцах А и В по строкам арифметическую и геометрическую прогрессии с первым членом 1 и основанием 2.
124. Excel. Используя функцию «Поиск решения» (см.: осн. лит., № 3, стр. 124-132), решите следующую задачу линейного программирования. Предприятие производит шкафы и тумбы. Для производства используется ДСП, стекло и труд рабочих. Ниже в таблице приведены остатки запасов на складе, а также технология производства (потребности в материалах) и прибыль от продажи единицы изделия. Найдите план производства, при котором прибыль компании будет максимальной.

Ресурсы	Запасы	Продукты	
		Шкаф	Тумба
ДСП	350	3.5	1
Стекло	240	1	2
Труд	150	1	1
Прибыль		200	100



125. Excel. Используя функцию «Поиск решения», решите следующую задачу линейного программирования. На шоколадной фабрике имеются запасы тёмного и светлого шоколада, сахара, карамели и орехов. Из этих ингредиентов фабрика производит пять сортов конфет. Рецептурный выход и прибыль от продажи единицы продукции приведены в таблице. Найдите оптимальный план производства.

Сырьё	Запасы	Продукты				
		Ореховый звон	Райский вкус	Батончик	Белочка	Ромашка
Тёмный шоколад	1 411.00	0.8	0.5	1	2	1.1
Светлый шоколад	149.00	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2
Сахар	815.50	0.3	0.4	0.6	1.3	0.05
Карамель	466.00	0.2	0.3	0.3	0.7	0.5
Орехи	1 080.00	0.7	0.1	0.9	1.5	0
Прибыль		1	0.7	1.1	2	0.6

126. Excel. Предприятие производит цемент. Результирующая продукция находится на четырёх складах (S1-S4). Цемент требуется пять магазинам (M1-M5). Матрица стоимостей перевозок (стоимость перевозки одной единицы груза со склада i в магазин j), запасы по складам и потребности магазинов приведены в таблице ниже:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2			M1	M2	M3	M4	M5	Запасы	
3		S1	13	7	14	7	5	30	
4		S2	11	8	12	6	8	48	
5		S3	6	10	10	8	11	20	
6		S4	14	8	10	10	15	30	
7		Заказы:	18	27	42	26	15		
8									

Найдите оптимальный план перевозок.

127. Excel. Какую сумму нужно положить в банк, чтобы через три года сумма вклада достигла 1 000 000 рублей? Ставка вклада равна 5% годовых. Проценты начисляются в конце каждого года.
128. Excel. Какую сумму нужно положить в банк, чтобы через три года сумма вклада достигла 1 000 000 рублей? Ставка вклада равна 5% годовых. Проценты сложные и начисляются в конце каждого месяца.
129. Excel. Под какой процент нужно положить 50 000 рублей, чтобы через три года на счету оказалось 70 000 рублей?
130. Excel. Разберите решение задачи на стр. 140-141 осн. лит., № 3.
131. Excel. Решите задачу о получаемом наследстве (см.: осн. лит., № 3, стр. 109-110).
132. Excel. Решите задачу о подаренном имуществе (см.: осн. лит., № 3, стр. 109-110).



133. Security. Зашифруйте первое предложения первой части романа Ф.М. Достоевского «Братья Карамазовы» с помощью шрифта Цезаря, используя величину сдвига «-3». Для решения задачи воспользуйтесь Excel.
134. Security. Придумайте усложнённый алгоритм шифра Цезаря, используйте не постоянное смещение.

Критерии и шкала оценивания:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если задача решена полностью в соответствии с алгоритмом, сделан анализ полученного решения, и сделаны выводы о целесообразности использования модели в практике.

Оценка «хорошо» -выставляется студенту, если задача решена полностью в соответствии с алгоритмом, анализ полученного решения

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если задача решена не полностью, но в соответствии с алгоритмом

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если задача не решена. Оценка выставляется в журнале посещаемости студентов

3.6 Тестовые задания для самоконтроля

Целью тестирования является закрепление, углубление и систематизация знаний студентов, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы; проведение тестирования позволяет ускорить контроль за усвоением знаний и объективизировать процедуру оценки знаний студента.

Проверяемые компетенции:

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-5 Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ	ОПК-5.1 Способен выбирать инструментальной обработки и анализа данных, современные информационные технологии, соответствующие содержанию профессиональных задач ОПК-5.2 Способен применять общие или специализированные пакеты прикладных программ, предназначенные для выполнения профессиональных задач



ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-6.1. Знает принципы организации работы при решении управленческих задач с использованием современных информационных технологий ОПК-6.2. Умеет использовать принципы работы современных информационных технологий для решения профессиональных задач ОПК-6.3. Владеет навыками решения профессиональных задач с использованием современных информационных технологий
---	--

135. Обязательными частями операционной системы являются:

редактор текстов
интернет-браузер
загрузчик
ядро
графический редактор
интерфейс
драйверы

136. Выберите из списка функции, свойственные любой операционной системе:

выход в интернет
управление ресурсами
печать документов
работа с файлами
диалог с пользователем

137. Укажите функции не свойственные файловой системе:

- создание и именование файлов;
- сохранение файлов на внешних запоминающих устройствах (ВЗУ);
- тестирование печатающего устройства
- копирование файлов;
- удаление файлов;
- переименование файлов;
- выход в интернет
- вывод каталога (дерева папок) цифрового носителя;
- поддержание параметров файлов, необходимых для правильного взаимодействия с ОС;
- обеспечение программного интерфейса для работы с файлами из программных приложений;
- организация устойчивости файловой системы к сбоям питания, ошибкам аппаратных и программных средств;



- защита информации, хранящейся в файлах от несанкционированного доступа.

138. Выберите из списка названия операционных систем:

LibreOffice

Windows

Access

Linux

mac OS

iOS

Excel

Android

Ubuntu

Open SUSE

139. Что из этого не является методикой анализа и планирования проектов:

CPM

PERT

CRP

RETR

ERP

SMASH

140. Программа MS Project – это программа для...

создания проектов

расчёта их длительности

расчётов критического пути

расчётов издержек проектов

расчёта бюджета проектов

расчёта прибыли проектов

бухгалтерского учёта проектов

141. Что такое фиктивная работа?

Это работа по замкнутому контуру в пол потенциальных сил

Это работа, стоимость которой равна нулю

Это работа, длительность которой равна нулю

Это работа, позволяющая правильно изобразить соотношение
«Предшественник-Последователь»

Критерии и шкала оценки тестовых заданий

<u>Критерии оценивания:</u> Уровень овладения компетенциями в т.ч.	Кол. правильных ответов, обеспечивающих получение:	
	Зачета	Оценки за экзамен или дифференцированный зачет



- Полнота знаний теоретического контролируемого материала. - Количество правильных ответов.		удовлетворительно	хорошо	отлично
Оцениваемый показатель	От 55% и выше правильных ответов	55% и более правильных ответов	70% и более правильных ответов	85% и более правильных ответов
Количество тестовых заданий:				
15	8	От 8 до 11	От 11 до 13	13 и более
20	11	От 11 до 14	От 14 до 17	17 и более
25	13	От 13 до 18	От 18 до 21	21 и более
26	14	От 14 до 18	От 18 до 22	22 и более
30	16	От 16 до 21	От 21 до 26	26 и более
40	22	От 22 до 28	От 28 до 34	34 и более

3.7 Задания для подготовки к практическим занятиям

Задания на самостоятельную работу по теме 1

Цель: Уяснить значение терминов «Информация», «Информатика», «Технология», «Менеджмент». Усвоить структуру компьютера.

Содержание:

Уметь дать определение обозначенным терминам. Нарисовать схему компьютера (схему Фон Неймана) и уметь объяснить функции каждого компонента

Срок выполнения: к следующему практическому занятию.

Задания: 1-4. (берутся задания из раздела 3.4)

Метод оценки: пятибалльная.

Источники: обязательные: 1-3; дополнительные: 1-7.

Задания на самостоятельную работу по теме 2

Цель: Закрепить навыки работы в Microsoft Word.

Содержание:

Научиться пользоваться следующими элементами:

- Шрифт, абзац, разметка страниц, линейка.
- Буфер обмена (1 и 24 значения), диалоговое окно «Найти и заменить».
- Списки, одноуровневые и многоуровневые списки.
- Таблицы, стили таблиц, изменение таблиц.
- Гиперссылки, ссылки.



- Содержание, закладки.
- Рецензирование документа, примечания.
- Разметка страницы, разрывы, колонки.
- Фон страницы, колонтитулы, поля.
- Формулы и символы, диаграммы, картинки, фигуры, SmartArt, WordArt.
- Проверка орфографии.
- Панель быстрого доступа.

Срок выполнения: к следующему практическому занятию.

Задания: 5-19. (берутся задания из раздела 3.4)

Метод оценки: пятибалльная.

Источники: обязательные: 1-3; дополнительные: 1-7.

Задания на самостоятельную работу по теме 3

Цель: Усвоить механизмы информационного обеспечения управления.

Содержание:

Уяснить, что такое информационное обеспечение управления, на какие вопросы отвечает управление

Срок выполнения: к следующему практическому занятию.

Задания: 23-27. (берутся задания из раздела 3.4)

Метод оценки: пятибалльная.

Источники: обязательные: 1-3; дополнительные: 1-7.

Задания на самостоятельную работу по теме 4

Цель: Закрепить навыки работы в Microsoft PowerPoint.

Содержание:

Закрепить навыки построения презентаций

Срок выполнения: к следующему практическому занятию.

Задания: 20-22. (берутся задания из раздела 3.4)

Метод оценки: пятибалльная.

Источники: обязательные: 1-3; дополнительные: 1-7.

Задания на самостоятельную работу по теме 5

Цель: Усвоить особенности информационных систем в предприятиях различного типа

Содержание:

Разобраться с факторами для выбора ИТ-платформы, с задачами, решаемыми ИТ на предприятиях разных масштабов.

Срок выполнения: к следующему практическому занятию.

Задания: 63-67. (берутся задания из раздела 3.4)

Метод оценки: пятибалльная.

Источники: обязательные: 1-3; дополнительные: 1-7.

Задания на самостоятельную работу по теме 6



Цель: Закрепить навыки работы в Microsoft Excel.

Содержание:

Научиться пользоваться следующими элементами:

- Иерархия элементов. Ячейка, её форматы.
- Форматирование данных, условное форматирование.
- Принципы адресации ячеек, диапазоны и их имена.
- Особенности выравнивания (перенос текста и объединение ячеек).
- Форматирование таблиц.
- Вид курсора в ячейках и между ними.
- Простейшие зависимости.
- Формулы. Редактор формул. Типы формул. Дата и время. Математические. Статистические. Ссылки и массивы. Текстовые. Логические. Проверка свойств и значений. Аналитические.
- Параметры вычислений.
- Условное форматирование с помощью формул.
- Диаграммы.
- Меню Разметка страницы.
- Меню Вид.
- Меню Рецензирование.
- Данные. Источники данных.
- Текст по столбцам, проверка данных, дубликаты, группировка, сортировка и фильтры.
- Меню Разработчик. Основы VBA. Основы объектного языка Visual Basic.
- Анализ данных.
- Задачи оптимизации, линейное программирование.

Срок выполнения: к следующему практическому занятию.

Задания: 28-62, задачи 123-132. (берутся задания из раздела 3.4)

Метод оценки: пятибалльная.

Источники: обязательные: 1-3; дополнительные: 1-7.

Задания на самостоятельную работу по теме 7

Цель: Закрепить знания о принятии решений

Содержание:

Закрепить знания о том, что такое решение, из каких шагов состоит акт принятия решения. Ответить на вопросы, что такое управляющие, управляемые и неуправляемые факторы.

Срок выполнения: к следующему практическому занятию.

Задания: 68-77. (берутся задания из раздела 3.4)

Метод оценки: пятибалльная.

Источники: обязательные: 1-3; дополнительные: 1-7.



Задания на самостоятельную работу по теме 8

Цель: Уяснить механизмы, отвечающие за безопасность данных в интернете. Познакомиться с алгоритмами сжатия данных.

Содержание:

Протоколы безопасности, открытые и закрытые ключи шифрования, работа в сети интернет.

Срок выполнения: к следующему практическому занятию.

Задания: 98-105, задачи 133-134. (берутся задания из раздела 3.4)

Метод оценки: пятибалльная.

Источники: обязательные: 1-3; дополнительные: 1-7.

Задания на самостоятельную работу по теме 9

Цель: Закрепить навыки работы в Microsoft Access.

Содержание:

Закрепить следующие понятия:

- Основные сведения о базах данных.
- Модели баз данных.
- Реляционные базы, нормальные формы баз данных.
- Индексы.
- Ключи, внешние ключи, ссылки, связи между таблицами данных.
- Создание простейших баз данных.
- Мастер запросов.
- Мастер форм.
- Мастер отчётов.
- Элементы языка SQL

Срок выполнения: к следующему практическому занятию.

Задания: 78-97. (берутся задания из раздела 3.4)

Метод оценки: пятибалльная.

Источники: обязательные: 1-3; дополнительные: 1-7.

Задания на самостоятельную работу по теме 10

Цель: Закрепить навыки работы в Microsoft Project.

Содержание:

Уяснить основные понятия проектной деятельности, её отличие от не-проектной деятельности. Усвоить механизм проектирования СРМ, разобраться с критическими задачами. Поздними и ранними стартами, поздними и ранними финишами.

Срок выполнения: к следующему практическому занятию.

Задания: 106-117. (берутся задания из раздела 3.4)

Метод оценки: пятибалльная.

Источники: обязательные: 1-3; дополнительные: 1-7.

Задания на самостоятельную работу по теме 11



Цель: Закрепить навыки работы в Microsoft Visio.

Содержание:

Научиться создавать схемы, описывающие те или иные процессы.

Срок выполнения: к следующему практическому занятию.

Задания: 118-122. (берутся задания из раздела 3.4)

Метод оценки: пятибалльная.

Источники: обязательные: 1-3; дополнительные: 1-7.

3.8 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Информационные технологии в менеджменте» проводится в форме текущей, рубежной и итоговой (промежуточной) аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке студентов и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (тестирование, опрос, задачи);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий (реферат, презентация);
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением студентами каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной и рубежной аттестации по дисциплине.

Рубежная аттестация обучающихся проводится преподавателем в целях подведения промежуточных итогов текущей успеваемости студентов, анализа состояния учебной работы, выявления неуспевающих, ликвидации задолженностей.

К рубежному контролю относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- по результатам проведения рубежного контроля уровня усвоения знаний (с помощью РГР);

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине «Информационные технологии в менеджменте» требованиям ФГОС



ВО по направлению подготовки (специальности): 38.03.02 Менеджмент в форме экзамена.

экзамен проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения экзамена определяется кафедрой (устный – по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Все виды текущего и рубежного контроля осуществляются на практических занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего и итогового контроля по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
Разноуровневые задачи и задания	Выполняются на практических занятиях по темам. а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и	Комплект типовых задач



	диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей.	
Устный опрос	Устный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце лекционного или семинарского занятия в течение 15-20 мин. Либо устный опрос проводится в течение всего семинарского занятия по заранее выданной тематике. Выбранный преподавателем студент может отвечать с места либо у доски.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
Тест	Проводится семинарских занятиях. Позволяет оценить уровень знаний студентами теоретического материала по дисциплине. Осуществляется на бумажных или электронных носителях по вариантам. Количество вопросов в каждом варианте определяется преподавателем. Отведенное время на подготовку определяет преподаватель.	Фонд тестовых заданий
Зачет, Экзамен	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций студента. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями. Аудиторное время, отведенное студенту, на подготовку - 60 мин.	Комплект вопросов к зачету, экзамену

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) **Информационные технологии в менеджменте** включает:

- перечень компетенций, планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения



образовательной программы и этапы их формирования;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования;
- описание шкал оценивания;
- критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), характеризующих этапы формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (промежуточной аттестации) по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции(ий).

Фонд оценочных средств по дисциплине «Информационные технологии в менеджменте» представлен в приложении 1.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Информационные технологии в менеджменте (управлении). учебник и практикум для академического бакалавриата / отв. ред. Ю.Д. Романова.-М.: Статут,2015.-478с.
2. Практикум по информатике : учеб. пособие. Гр. МО, Ч.І/ под общ. ред. М.И. Коробочкина;ГУЗ; Каф. информатики. -М., 2013. -291 с.
3. Дмитриева, Е.Е. Практикум по информатике. Ч.ІІ. Программирование в среде Delphi / Е.Е. Дмитриева, М. И. Коробочкин; Гос. ун-т по землеустройству. - М., 2014.-267с.

Дополнительная литература

1. Кулешов В.А. Информационные технологии в экономике : учеб. пособие/ В.А. Кулешов; Гос. ун-т по землеустройству; каф. информатики. -М., 2010. - 335 с.
2. Акперов, И. Г. Информационные технологии в менеджменте : учебник / И. Г. Акперов, А. В. Сметанин, И. А. Коноплева. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 400 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005001-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1010110>
3. Бурняшов, Б. А. Информационные технологии в менеджменте. Облачные вычисления : учебное пособие / Б. А. Бурняшов. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 87 с. — ISBN 978-5-4487-0386-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79630.html>
4. Информационные технологии в менеджменте : учебное пособие / В. И. Карпузова, Э. Н. Скрипченко, К. В. Чернышева, Н. В. Карпузова. - 2-е изд.,



доп. - Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2020. - 301 с. - ISBN 978-5-9558-0315-9. - Текст : электронный. - URL:
<https://znanium.com/catalog/product/1047207>

6. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1 – Описание информационных ресурсов необходимых для освоения дисциплины

№	Адрес сайта и его описание	Перечень материалов, представленных на сайте
1.	ЭБС «Лань» (https://e.lanbook.com)	Библиотека литературы: книг, учебников, аналитических материалов
2.	ЭБС «Знаниум» (https://znanium.com)	Библиотека литературы: книг, учебников, аналитических материалов
3.	ЭБС IPRbooks (http://www.iprbookshop.ru)	Библиотека литературы: книг, учебников, аналитических материалов

7. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются следующее программное обеспечение: Windows, Microsoft Office (академическая лицензия), Консультант Плюс, Гарант, Adobe Acrobat Reader DC (свободно распространяемое ПО).

На практических занятиях студенты представляют презентации, подготовленные с помощью программного приложения Microsoft PowerPoint, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Информационные технологии:

- сбор, хранение, систематизация и выдача учебной и научной информации;
- обработка текстовой, графической и эмпирической информации;
- подготовка, конструирование и презентация итогов исследовательской и аналитической деятельности;
- самостоятельный поиск дополнительного учебного и научного материала, с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет, электронных энциклопедий и баз данных;
- использование электронной почты преподавателей и обучающихся для рассылки, переписки и обсуждения возникших учебных проблем.

Информационные справочные системы



В ходе реализации целей и задач по дисциплине обучающиеся могут при необходимости использовать возможности информационно-справочных систем, электронных библиотек и архивов.

Информационно-справочные и информационно-правовые системы: информационно-справочные и поисковые системы Yandex, Google.

Профессиональные базы данных: Справочно-правовая система «КонсультантПлюс», Справочно-правовая система «Гарант»

Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

№	Адрес сайта и его описание	Перечень материалов представленных на сайте
1	https://e.lanbook.com/	Электронно- библиотечная система «Издательство Лань»
2	http://znanium.com/	Электронно- библиотечная система ZNANIUM.COM
3	https://www.biblio-online.ru/	Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ»
4	http://www.iprbookshop.ru/	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS
5	https://guz.bibliotech.ru	Электронно-библиотечная система ГУЗ

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для материально-технического обеспечения дисциплины «Информационные технологии в менеджменте» используются:

Аудитория 5210 для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа:

Рабочее место преподавателя. Рабочие места обучающихся. Стенды образовательные. Мультимедийный проектор. Ноутбук ASUS. Microsoft Windows, Microsoft Office (академическая лицензия), Консультант Плюс, Гарант, Adobe Acrobat Reader DC (свободно распространяемое ПО).

Аудитории 2203-2212 (компьютерные классы) для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа:

Рабочее место преподавателя. Рабочие места обучающихся. Проекционная панель LG 43UK6390PLG – 1 шт., стационарный компьютер – 9 шт. Моноблок – 1 шт. Windows, Microsoft Office (академическая лицензия), Консультант Плюс, Гарант, Adobe Acrobat Reader DC (свободно распространяемое ПО), Autodesk Education 2019 (Autodesk AutoCAD, Autodesk Revit Architect, Autodesk Civil 3D,



Autodesk 3ds MAX – академические лицензии), GRAPHISOFT (ArchiCad 24 Russian, Базовый BIMcloud, MEP Modeler – академические лицензии), Adobe Photoshop, CorelDRAW.

Аудитории - помещения для самостоятельной работы обучающихся, имеется подключение к сети «Интернет» и доступ в электронную информационно-образовательную среду:

Читальный зал. Рабочие места студентов. Компьютеры 12 шт. Microsoft Windows, Microsoft Office (академическая лицензия), Консультант Плюс, Гарант, Adobe Acrobat Reader DC (свободно распространяемое ПО). Доступна вся учебная и методическая литература, включая доступ к ЭБС.

Аудитория 2207. Рабочее место преподавателя. Рабочие места обучающихся. Проекционная панель LG 43UK6390PLG – 1 шт., стационарный компьютер – 9 шт. Моноблок – 1 шт. Windows, Microsoft Office (академическая лицензия), 1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях, Консультант Плюс, Гарант, Adobe Acrobat Reader DC (свободно распространяемое ПО), Autodesk Education 2019 (Autodesk AutoCAD, Autodesk Revit Architect, Autodesk Civil 3D, Autodesk 3ds MAX – академические лицензии), GRAPHISOFT (ArchiCad 24 Russian, Базовый BIMcloud, MEP Modeler – академические лицензии), Adobe Photoshop, CorelDRAW.

9. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Медиамаериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и



коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.