

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
д.юр.н., доц. Васильева Н.В.



21.06.2024г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.О.12. Информационные технологии

Направление подготовки: 35.03.01 Лесное дело
Направленность (профиль): Лесное хозяйство и управление лесами
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очная

Курс	1
Семестр	11
Лекции (час)	0
Практические (сем, лаб.) занятия (час)	28
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам (час)	80
Курсовая работа (час)	
Всего часов	108
Зачет (семестр)	11
Экзамен (семестр)	

Иркутск 2024

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению 35.03.01
Лесное дело.

Автор Н.В. Мамонова

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры
математических методов и цифровых технологий

Заведующий кафедрой А.В. Родионов

1. Цели изучения дисциплины

Основная цель изучения дисциплины "Информационные технологии" - сформировать у обучающихся комплекс теоретических знаний о современных информационных технологиях и интеллектуальные умения их применять в социально-экономических современных условиях.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код компетенции по ФГОС ВО	Компетенция
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Структура компетенции

Компетенция	Формируемые ЗУНы
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	З. Знать основные законы математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий У. Уметь решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий Н. Иметь навык решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	З. Знает принципы работы и использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности У. Умеет использовать современные информационные технологии для решения профессиональных задач Н. Владеет навыками понимания и использования современных информационных технологий для решения профессиональных задач

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Принадлежность дисциплины - БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ): Обязательная часть.

Дисциплины, использующие знания, умения, навыки, полученные при изучении данной: "Планирование деятельности предприятия", "Геоинформационные системы в лесном деле", "Лесная пирология", "Системное и критическое мышление", "Аэрокосмические методы в лесном деле"

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед., 108 часов.

Вид учебной работы	Количество часов
Контактная(аудиторная) работа	
Лекции	0
Практические (сем, лаб.) занятия	28
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам	80
Всего часов	108

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1	Понятия информации, технологии и информационных технологий	11		2	6		
2	Информационные технологии работы с текстами	11		6	10		Контрольная работа №1. Контрольная работа №2
3	Информационные технологии работы с электронными таблицами	11		6	10		Контрольная работа №3. Контрольная работа №4
4	Информационные технологии работы баз данных	11		4	10		Тест №1
5	Справочные правовые системы	11		2	10		Тест №2
6	Мультимедийные информационные технологии	11		2	10		Контрольная работа №5
7	Сетевые информационные технологии	11		2	10		
8	Информационная безопасность	11		2	8		Тест №3
9	Современные информационные технологии в	11		2	6		

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Само- стоят. раб.	В интера- ктивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
	социально- экономической сфере						
	ИТОГО			28	80		

5.2. Лекционные занятия, их содержание

5.3. Семинарские, практические, лабораторные занятия, их содержание

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
1	Информация и сообщения. Свойства информации. Понятие алгоритма, свойства. Понятие технологии, признаки и критерии современных технологий. Информация и сообщения. Свойства информации. Понятие алгоритма, свойства. Понятие технологии, признаки и критерии современных технологий
2	Возможности и назначение текстового процессора MS Word. Правила создания документа и ввода текста в него. Форматирование текста, использование стилей и шаблонов, форм, ссылок и т.д.. Возможности и назначение текстового процессора MS Word. Правила создания документа и ввода текста в него. Форматирование текста, использование стилей и шаблонов, форм, ссылок и т.д.
2	Создание таблиц, работа с ними, работа с объектами, проверка орфографии, синтаксиса текста, формирование примечаний, защита текста. Создание таблиц, работа с ними, работа с объектами, проверка орфографии, синтаксиса текста, формирование примечаний, защита текста
2	Создание объявлений, формуляров, рекламных листков, введение математических формул и другие приложения при работе с текстом. Создание объявлений, формуляров, рекламных листков, введение математических формул и другие приложения при работе с текстом
3	Сущность информационной технологии электронных таблиц в MS Excel: строки, столбцы, клетки, их диапазон, формулы, вычисления по ним. Сущность информационной технологии электронных таблиц: строки, столбцы, клетки, их диапазон, формулы, вычисления по ним
3	Типы данных в MS Excel: числовые, процентные и т.д., типы функций: математические, статистические и др., работа с интеллектуальными таблицами. Типы данных: числовые, процентные и т.д., типы функций: математические, статистические и др., работа с интеллектуальными таблицами
3	Создание и редактирование диаграмм в MS Excel, типы диаграмм, построение графиков, создание отчетов и торговых таблиц. Создание и редактирование диаграмм в MS Excel, типы диаграмм, построение графиков, создание отчетов и торговых таблиц
4	Основы работы с системой управления базой данных (СУБД) MS Access: поля, индексные поля, проектирование, создание таблиц, создание связей между таблицами. Основы работы с системой управления базой данных (СУБД) MS Access: поля, индексные поля, проектирование, создание таблиц, создание связей между таблицами
4	Программные компоненты СУБД MS Access: запросы, формы, отчеты,

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
	макросы, модули, визуализация результатов выполнения запросов и отчетов. Программные компоненты СУБД MS Access: запросы, формы, отчеты, макросы, модули, визуализация результатов выполнения запросов и отчетов
5	Состав баз данных справочной правовой системы (СПС) "Консультант плюс": федеральное и региональное законодательство, финансовые и кадровые консультации и т.д. Состав баз данных справочной правовой системы (СПС) "Гарант": акты органов власти федерального, регионального и муниципального уровня, судебная практика, международные договоры и т.д. Состав баз данных справочной правовой системы (СПС) "Консультант плюс": федеральное и региональное законодательство, финансовые и кадровые консультации и т.д. Состав баз данных справочной правовой системы (СПС) "Гарант": акты органов власти федерального, регионального и муниципального уровня, судебная практика, международные договоры и т.д.
6	Понятие и возможности современных мультимедийных информационных технологий. Понятие компьютерной графики, форматы: *bmp, *tif, *gif, и др. Понятие и характеристики аналоговой и цифровой технологии записи, воспроизведения звука. Понятие и возможности компьютерного цифрового видео: студийные системы телевидения и мультимедийные системы для компьютеров. Стандарты кодирования и сжатия видео- и аудио - данных MPEG. Современные способы создания презентаций в MS Power Point. Понятие и возможности современных мультимедийных информационных технологий. Понятие компьютерной графики, форматы: *bmp, *tif, *gif, и др. Понятие и характеристики аналоговой и цифровой технологии записи, воспроизведения звука. Понятие и возможности компьютерного цифрового видео: студийные системы телевидения и мультимедийные системы для компьютеров. Стандарты кодирования и сжатия видео- и аудио - данных MPEG. Современные способы создания презентаций в MS Power Point
7	Понятие компьютерной сети, ее обобщенная структура, уровни: локальные, глобальные, распределенные. Понятие и назначение локальных компьютерных сетей. Технологии клиент - сервер в локальных компьютерных сетях. Методы доступа к передающей среде в локальной компьютерной сети. Глобальная сеть Интернет: логическая структура и адресация. Протокол TCP/IP. Понятие и организация службы сети Интернет: электронная почта, телеконференции, социальные сети и др.. Понятие компьютерной сети, ее обобщенная структура, уровни: локальные, глобальные, распределенные. Понятие и назначение локальных компьютерных сетей. Технологии клиент - сервер в локальных компьютерных сетях. Методы доступа к передающей среде в локальной компьютерной сети. Глобальная сеть Интернет: логическая структура и адресация. Протокол TCP/IP. Понятие и организация службы сети Интернет: электронная почта, телеконференции, социальные сети и др.
8	Понятие безопасности и информационной безопасности. Понятие рисков, угроз безопасности. Важнейшие и базовые принципы защиты информации. Основные методы и средства защиты информации в информационных системах. Понятие безопасности и информационной безопасности. Понятие рисков, угроз безопасности. Важнейшие и базовые принципы защиты информации. Основные методы и средства защиты информации в информационных системах
9	Информационные технологии фондового рынка и биржи ценных бумаг.

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
	Информационные технологии бухгалтерского учета, информационные технологии бюджетирования. Технологии Интернет-торговли. Технологии электронной коммерции. Информационные технологии в туристическом бизнесе, компьютерные системы бронирования и резервирования. Рынок труда и современные информационные технологии.. Информационные технологии фондового рынка и биржи ценных бумаг. Информационные технологии бухгалтерского учета, информационные технологии бюджетирования. Технологии Интернет-торговли. Технологии электронной коммерции. Информационные технологии в туристическом бизнесе, компьютерные системы бронирования и резервирования. Рынок труда и современные информационные технологии.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (полный текст приведен в приложении к рабочей программе)

6.1. Текущий контроль

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: З.1...З.n, У.1...У.n, Н.1...Н.n)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
1	2. Информационные технологии работы с текстами	ОПК-7	З.Знает принципы работы и использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности У.Умеет использовать современные информационные технологии для решения профессиональных задач Н.Владеет навыками понимания и использования современных информационных технологий для решения профессиональных задач	Контрольная работа №1	Правильно выполненные задания оцениваются до 15 баллов (15)
2		ОПК-1	З.Знать основные законы математических и естественных наук с	Контрольная работа №2	Правильно выполненные задания оцениваются до

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
			<p>применением информационно-коммуникационных технологий</p> <p>У. Уметь решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Н. Иметь навык решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий</p>		15 баллов (15)
3	3. Информационные технологии работы с электронными таблицами	ОПК-7	<p>З. Знает принципы работы и использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>У. Умеет использовать современные информационные технологии для решения профессиональных задач</p> <p>Н. Владеет навыками понимания и использования современных информационных технологий для решения</p>	Контрольная работа №3	Правильно выполненные задания оцениваются до 15 баллов (15)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
			профессиональных задач		
4		ОПК-1	З.Знать основные законы математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий У.Уметь решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий Н.Иметь навык решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	Контрольная работа №4	Правильно выполненные задания оцениваются до 15 баллов (15)
5	4. Информационные технологии работы баз данных	ОПК-1	З.Знать основные законы математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий У.Уметь решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением	Тест №1	Правильно выполненный тест оценивается до 10 баллов (10)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
			информационно-коммуникационных технологий Н.Иметь навык решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий		
6	5. Справочные правовые системы	ОПК-7	З.Знает принципы работы и использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности У.Умеет использовать современные информационные технологии для решения профессиональных задач Н.Владет навыками понимания и использования современных информационных технологий для решения профессиональных задач	Тест №2	Правильно выполненный тест оценивается до 10 баллов (10)
7	6. Мультимедийные информационные технологии	ОПК-7	З.Знает принципы работы и использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности У.Умеет использовать современные	Контрольная работа №5	Правильно выполненные задания оцениваются до 10 баллов (10)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
			информационные технологии для решения профессиональных задач Н. Владеет навыками понимания и использования современных информационных технологий для решения профессиональных задач		
8	8. Информационная безопасность	ОПК-1	З. Знать основные законы математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий У. Уметь решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий Н. Иметь навык решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	Тест №3	Правильно выполненный тест оценивается до 10 баллов (10)
				Итого	100

6.2. Промежуточный контроль (зачет, экзамен)

Рабочим учебным планом предусмотрен Зачет в семестре 11.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ:

1-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Тест/проверка знаний. Критерий: Правильно выполненный тест оценивается до 30 баллов.

Компетенция: ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий

Знание: Знать основные законы математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий

1. Быстрый поиск документов в СПС. Поиск документа с помощью сервиса «Карточка поиска».
2. Возможности и назначение табличного процессора MS Excel. Работа с электронными таблицами: проектирование, построение, ввод данных и формул, сортировка данных, выполнение расчетов по формулам, сохранение таблиц
3. Информация как общенаучное понятие. Информация и сообщения. Формы представления сообщений
4. Основы работы с СУБД MS Access: поля, индексные поля, проектирование и создание таблиц, создание связей между таблицами
5. Особенности поиска документов в СПС «Консультант Плюс»: использование Главного меню, Правового навигатора и запросов
6. Понятие и возможности компьютерного цифрового видео, две группы технологий работы с ним: студийные системы телевидения и мультимедийные системы для компьютеров
7. Понятие и назначение базы данных. Типы баз данных: реляционные, иерархические и сетевые
8. Понятие и характеристики аналоговой и цифровой технологии записи и воспроизведения звука
9. Понятие компьютерной графики
10. Понятие, назначение и состав системы управления базой данных (СУБД)
11. Процесс дискретизации, кодирование и декодирование звуковых сигналов, разрядность преобразования и методы сжатия
12. Работа с объектами в MS Excel: вставка и редактирование
13. Растровая графика черно-белого и цветного изображения, форматы: форматы *.bmp, *.tif, *.psd, *.gif, *.png, *.jpg.
14. Создание и редактирование диаграмм в MS Excel. Типы диаграмм в MS Excel. Построение графиков функций в MS Excel
15. Состав баз данных СПС «Гарант»: акты органов власти федерального, регионального и муниципального уровня, судебная практика, международные договоры, проекты актов органов власти, формы (бухгалтерской, налоговой, статистической отчетности, бланки, типовые договоры), комментарии, словари и справочники
16. Состав баз данных СПС «Консультант Плюс»: федеральное и региональное законодательство, судебная практика; финансовые и кадровые консультации; консультации для бюджетных организаций; комментарии законодательства; формы документов; проекты нормативных правовых актов; международные правовые акты; правовые акты по здравоохранению; технические нормы и правила
17. Типы данных в MS Excel: общий, числовой, денежный, финансовый, даты, времени, процентный, дробный, экспоненциальный, текстовый, дополнительный

18. Типы функций в MS Excel: математические, статистические, логические, финансовые, работы с массивами, текстовые, инженерные, аналитические, определенные пользователем

Компетенция: ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Знание: Знает принципы работы и использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

19. Автоматическая и автоматизированная информационная технология

20. Возможности и назначение текстового процессора MS Word

21. Дополнительные возможности MS Word: проверка орфографии и синтаксиса текста, формирование примечаний, работа с исправлениями, использование статистики текста, возможности защиты текста

22. Информационные ресурсы общества, государства, бизнеса. Их накопление в виде алгоритмов и программ

23. Понятие алгоритма, его обязательные свойства. Понятие алгоритмизации

24. Понятие сигнала. Виды сигнала. Кодирование сигнала. Основные принципы автоматизированной и автоматической обработки информации, принцип Джона фон Неймана. Информация и данные

25. Понятие технологии. Процесс технологизации. Признаки и критерии современных технологий

26. Понятия информационной технологии и информационной системы, их соотношение

27. Правила создания документа и ввода текста в него. Форматирование текста, использование стилей и шаблонов

28. Программные компоненты СУБД MS Access: запросы, формы, отчеты, макросы, модули, визуализация результатов выполнения запросов и отчетов

29. Свойства информации: синтаксические, семантические, прагматические, атрибутивные и динамические

30. Создание форм, ссылок, оглавления и указателей

31. Сущность информационной технологии электронных таблиц: строки, столбцы, клетки, диапазон клеток, данные, адресация абсолютная и относительная, формулы, вычисления по ним

32. Таблицы и работа с ними. Колонки и списки в тексте

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УМЕНИЙ:

2-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на умение. Критерий: Правильно выполненные задания оцениваются до 30 баллов.

Компетенция: ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий

Умение: Уметь решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий

Задача № 1. Дополнительные возможности MS Word: проверка орфографии и синтаксиса текста, формирование примечаний, работа с исправлениями, использование статистики текста, возможности защиты текста

Задача № 2. Создание форм, ссылок, оглавления и указателей

Компетенция: ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Умение: Умеет использовать современные информационные технологии для решения профессиональных задач

Задача № 3. Возможности и назначение текстового процессора MS Word

Задача № 4. Работа с объектами в тексте

Задача № 5. Таблицы и работа с ними. Колонки и списки в тексте

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАВЫКОВ:

3-й вопрос билета (40 баллов), вид вопроса: Задание на навыки. Критерий: Правильно выполненные задания оцениваются до 40 баллов.

Компетенция: ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий

Навык: Иметь навык решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий

Задание № 1. Работа с объектами в MS Excel: вставка и редактирование

Задание № 2. Создание и редактирование диаграмм в MS Excel. Типы диаграмм в MS Excel. Построение графиков функций в MS Excel

Задание № 3. Типы функций в MS Excel: математические, статистические, логические, финансовые, работы с массивами, текстовые, инженерные, аналитические, определенные пользователем

Компетенция: ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Навык: Владеет навыками понимания и использования современных информационных технологий для решения профессиональных задач

Задание № 4. Возможности и назначение табличного процессора MS Excel. Работа с электронными таблицами: проектирование, построение, ввод данных и формул, сортировка данных, выполнение расчетов по формулам, сохранение таблиц

Задание № 5. Составление итоговых отчетов в MS Excel

Задание № 6. Сущность информационной технологии электронных таблиц: строки, столбцы, клетки, диапазон клеток, данные, адресация абсолютная и относительная, формулы, вычисления по ним

Задание № 7. Типы данных в MS Excel: общий, числовой, денежный, финансовый, даты, времени, процентный, дробный, экспоненциальный, текстовый, дополнительный

ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
**«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «БГУ»)**

Направление - 35.03.01 Лесное дело
Профиль - Лесное хозяйство и
управление лесами
Кафедра математических методов и
цифровых технологий
Дисциплина - Информационные
технологии

БИЛЕТ № 1

1. Тест (30 баллов).

2. Дополнительные возможности MS Word: проверка орфографии и синтаксиса текста, формирование примечаний, работа с исправлениями, использование статистики текста, возможности защиты текста (30 баллов).

3. Возможности и назначение табличного процессора MS Excel. Работа с электронными таблицами: проектирование, построение, ввод данных и формул, сортировка данных, выполнение расчетов по формулам, сохранение таблиц (40 баллов).

Составитель _____ Н.В. Мамонова

Заведующий кафедрой _____ А.В. Родионов

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

а) основная литература:

1. Шиб Й. Йорг, Карабашев Г. С. Windows: Секреты и советы/ Йорг Шиб.- М.: БИНОМ, 1995.-330 с.
2. Бурдуковская А. В., Новгородцева Т. Ю. Автоматизированные технологии в экономике и управлении. практикум для студентов всех спец./ сост.: А. В. Бурдуковская, Т. Ю. Новгородцева.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2007.-110 с.
3. Советов Б. Я., Цехановский В. В., Чертовский В. Д. Базы данных. рек. УМО высш. образования. учебник для прикладного бакалавриата. 2-е изд./ Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовский.- М.: Юрайт, 2015.-463 с.
4. Аббакумов В. Л. Вадим Леонардович, Лёзина Т. А. Татьяна Андреевна Бизнес-анализ информации. Статистические методы. учеб. [для вузов]/ В. Л. Аббакумов, Т. А. Лёзина.- М.: Экономика, 2009.-374 с.
5. Бусько М.М. Интернет вещей : учеб. пособие.- Изд-во: Изд. дом БГУ, 2024.- 157 с.
6. [Головицына М.В. Информационные технологии в экономике : учебное пособие / Головицына М.В.. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий \(ИНТУИТ\), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 589 с. — ISBN 978-5-4497-2401-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : \[сайт\]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133942.html> \(дата обращения: 23.05.2024\)](#)
7. [Основы информационных технологий : учебное пособие / С. В. Назаров, С. Н. Белоусова, И. А. Бессонова \[и др.\]. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий \(ИНТУИТ\), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 530 с. — ISBN 978-5-4497-2419-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : \[сайт\]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133958.html> \(дата обращения: 30.10.2023\)](#)
8. [Уткин В.Б. Информационные системы и технологии в экономике : учебник для вузов / Уткин В.Б., Балдин К.В.. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 336 с. — ISBN 5-238-00577-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : \[сайт\]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/71196.html> \(дата обращения: 23.05.2024\)](#)

б) дополнительная литература:

1. Пог Д. Windows Vista. Недостающее руководство. пер. с англ./ Дэвид Пог.- СПб.: Рус. редакция, 2008.-736 с.
2. Бурдуковская А. В., Деревяшкина Н. М., Новгородцева Т. Ю. Автоматизированные технологии в экономике и управлении: Т. 3. практикум для студентов всех спец./ сост.: А. В. Бурдуковская, Т. Ю. Новгородцева, Н. М. Деревяшкина.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2004.-58 с.

3. Кузин А. В., Левонисова С. В. Базы данных. допущено УМО вузов по унив. политехн. образованию. учеб. пособие для вузов. 3-е изд., стер./ А. В. Кузин, С. В. Левонисова.- М.: Академия, 2008.-315 с.
4. Гилева В.К. Интернет как модель глобального разделения труда.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2008.- 4 с.
5. Хитрова Е.М., Хитрова Т.И. Автоматизированные информационные технологии в бухгалтерском учете и анализе. КонсультантПлюс.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2003.- 53 с.
6. [Алдохина О.И. Информационно-аналитические системы и сети. Часть 1. Информационно-аналитические системы : учебное пособие по специальности 080801 «Прикладная информатика \(в информационной сфере\)», квалификации «Информатик-аналитик» / Алдохина О.И., Басалаева О.Г.. — Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры, 2010. — 148 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : \[сайт\]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/21973.html> \(дата обращения: 23.05.2024\)](https://www.iprbookshop.ru/21973.html)
7. [Бурняшов Б.А. Основы информационных технологий : практикум для студентов-бакалавров, обучающихся по направлению подготовки «Экономика» / Бурняшов Б.А.. — Краснодар, Саратов : Южный институт менеджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 83 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : \[сайт\]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67214.html> \(дата обращения: 23.05.2024\).](https://www.iprbookshop.ru/67214.html)

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля), включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Для освоения дисциплины обучающемуся необходимы следующие ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Сайт Байкальского государственного университета, адрес доступа: <http://bgu.ru/>, доступ круглосуточный неограниченный из любой точки Интернет
- База данных нормативных документов Министерства строительства российской федерации, адрес доступа: <http://www.minstroyrf.ru/docs/>. доступ неограниченный
- Базы данных ИНИОН РАН, адрес доступа: <http://ininon.ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/>. доступ неограниченный
- Бизнес-библиотека, адрес доступа: <http://business-library.ru>. доступ неограниченный
- Гарант платформа F1 7.08.0.163 - информационно-справочная система, адрес доступа: <http://www.garant.ru/>. доступ неограниченный
- ИВИС - Универсальные базы данных, адрес доступа: <http://www.dlib.eastview.ru/>. доступ круглосуточный неограниченный из любой точки Интернет при условии регистрации в БГУ
- Консультант Плюс - информационно-справочная система, адрес доступа: <http://www.consultant.ru>. доступ неограниченный
- Университетская библиотека онлайн, адрес доступа: <http://www.biblioclub.ru/>. доступ круглосуточный неограниченный из любой точки Интернет при условии регистрации в БГУ
- Электронная библиотечная система «Юрайт» [biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru/), адрес доступа: <http://www.biblio-online.ru/>. У тех изданий, на которые подписано учебное заведение, доступен полный текст с возможностью цитирования и создания закладок.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Изучать дисциплину рекомендуется в соответствии с той последовательностью, которая обозначена в ее содержании. Для успешного освоения курса обучающиеся должны иметь первоначальные знания в области информатики и прикладных науках.

На лекциях преподаватель озвучивает тему, знакомит с перечнем литературы по теме, обосновывает место и роль этой темы в данной дисциплине, раскрывает ее

практическое значение. В ходе лекций студенту необходимо вести конспект, фиксируя основные понятия и проблемные вопросы.

Практические (семинарские) занятия по своему содержанию связаны с тематикой лекционных занятий. Начинать подготовку к занятию целесообразно с конспекта лекций. Задание на практическое (семинарское) занятие сообщается обучающимся до его проведения. На семинаре преподаватель организует обсуждение этой темы, выступая в качестве организатора, консультанта и эксперта учебно-познавательной деятельности обучающегося.

Изучение дисциплины (модуля) включает самостоятельную работу обучающегося.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателей являются:

- текущие консультации;
- коллоквиум как форма контроля освоения теоретического содержания дисциплин: (в часы консультаций, предусмотренные учебным планом);
- прием и разбор домашних заданий (в часы практических занятий);
- прием и защита лабораторных работ (во время проведения занятий);
- выполнение курсовых работ в рамках дисциплин (руководство, консультирование и защита курсовых работ в часы, предусмотренные учебным планом) и др.

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- самостоятельное изучение отдельных тем или вопросов по учебникам или учебным пособиям;
- написание рефератов, докладов;
- подготовка к семинарам и лабораторным работам;
- выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач, проведения типовых расчетов, расчетно-компьютерных и индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплин и др.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

В учебном процессе используется следующее программное обеспечение:

- 1С Предприятие 8.3,
- 7-Zip,
- Adobe Flash player,
- Gimp,
- MS Office,
- MS Project Professional,
- Гарант платформа F1 7.08.0.163 - информационная справочная система,
- КонсультантПлюс: Версия Проф - информационная справочная система,
- КонсультантПлюс: Сводное региональное законодательство,

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю):

В учебном процессе используется следующее оборудование:

- Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза,
- Учебные аудитории для проведения: занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения,
- Мультимедийный класс,
- Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности,
- Компьютерный класс,
- Лаборатория Информационных технологий в профессиональной деятельности