

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.У.1. Информационные технологии**

Направление подготовки: 35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль): Устойчивое управление лесами и рациональное  
лесоупользование

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очная, заочная

	Очная ФО	Заочная ФО
Курс	1	1
Семестр	11	11
Лекции (час)	0	0
Практические (сем, лаб.) занятия (час)	28	14
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам (час)	80	94
Курсовая работа (час)		
Всего часов	108	108
Зачет (семестр)	11	11
Экзамен (семестр)		

Иркутск 2024

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению 35.04.01  
Лесное дело.

Автор А.В. Сорокин

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

Заведующий кафедрой А.В. Родионов

### 1. Цели изучения дисциплины

Получение магистрантами целостной картины компьютеризации различных областей жизни общества. Обучение активному и сознательному использованию наиболее распространенных операционных систем, систем, сетей и телекоммуникаций с учетом их возможностей, и ограничений. Выбор аппаратного обеспечения вычислительных систем, наиболее полно отвечающих потребностям практической реализации. Приобретение знаний для эффективного использования средств вычислительной техники при решении управленческих задач, овладением средствами мультимедиа и телекоммуникаций.

### 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
ПК-4	Способен разрабатывать управленческие решения в лесном хозяйстве на основе информационных технологий и математического моделирования

#### Структура компетенции

Компетенция	Формируемые ЗУНы
ПК-4 Способен разрабатывать управленческие решения в лесном хозяйстве на основе информационных технологий и математического моделирования	З. Знать основы информационных технологий и математического моделирования, позволяющие разрабатывать управленческие решения в лесном хозяйстве У. Уметь применять теоретические знания с целью разработки управленческих решений в лесном хозяйстве на основе информационных технологий и математического моделирования Н. Способность разрабатывать управленческие решения в лесном хозяйстве на основе информационных технологий и математического моделирования

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Принадлежность дисциплины - БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ): Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Дисциплины, использующие знания, умения, навыки, полученные при изучении данной: "Аэрокосмические методы в лесном хозяйстве", "Дистанционный мониторинг лесных ресурсов"

### 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 (очная ФО)	Количество часов (заочная ФО)
Контактная(аудиторная) работа		

Лекции	0	0
Практические (сем, лаб.) занятия	28	14
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам	80	94
Всего часов	108	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**

**Заочная форма обучения**

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1	Современные информационные технологии	11					
1.1	Настройка и восстановление операционной системы Windows	11		1	7		Практическое занятие 1. Контрольная работа
1.2	Антивирусная защита ПК	11		1	7		Практическое занятие 2. Контрольная работа
1.3	Форматы электронных документов	11		1	5		Практическое занятие 3. Контрольная работа
1.4	Стилевое форматирование в MS Word	11		2	8		Практические занятия 4 и 5. Выполненное задание
1.5	Механизм рассылок MS Word для подготовки серийного документа	11		1	5		Практическое занятие 6. Выполненное задание
1.6	Визуализация расчетов в MS Excel	11		1	7		Практическое занятие 7. Выполненное задание
2	Аппаратные и программные средства в информационных технологиях	11					
2.1	Выбор, функциональные возможности и настройка	11		1	7		Семинарское занятие 8. Доклад

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
	периферийного оборудования						
2.2	Оптимизация работы жесткого диска	11		1	7		Практическое занятие 9. Контрольная работа
3	Компьютерные сети и телекоммуникации	11					
3.1	Компьютерные сети	11		1	7		Практическое занятие 10. Контрольная работа
3.2	История, программы и принцип работы Internet	11		2	8		Практические занятия 11 и 12. Контрольная работа
3.3	Поиск в Internet	11		1	9		Практическое занятие 13. Контрольная работа
4	Перспективы развития информационных технологий	11					Семинарское занятие 14. Доклад
4.1	Перспективы развития информационных технологий	11		1	17		
	ИТОГО			14	94		

#### Очная форма обучения

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1	Современные информационные технологии	11					
1.1	Настройка и восстановление операционной системы Windows	11		2	6		Практическое занятие 1. Контрольная работа
1.2	Антивирусная защита ПК	11		2	6		Практическое занятие 2. Контрольная работа
1.3	Форматы электронных документов	11		2	4		Практическое занятие 3. Контрольная работа
1.4	Стилевое форматирование в MS	11		4	6		Практические занятия 4 и 5.

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Само- стоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
	Word						Выполненное задание
1.5	Механизм рассылок MS Word для подготовки серийного документа	11		2	4		Практическое занятие 6. Выполненное задание
1.6	Визуализация расчетов в MS Excel	11		2	6		Практическое занятие 7. Выполненное задание
2	Аппаратные и программные средства в информационных технологиях	11					
2.1	Выбор, функциональные возможности и настройка периферийного оборудования	11		2	6		Семинарское занятие 8. Доклад
2.2	Оптимизация работы жесткого диска	11		2	6		Практическое занятие 9. Контрольная работа
3	Компьютерные сети и телекоммуникации	11					
3.1	Компьютерные сети	11		2	6		Практическое занятие 10. Контрольная работа
3.2	История, программы и принцип работы Internet	11		4	6		Практические занятия 11 и 12. Контрольная работа
3.3	Поиск в Internet	11		2	8		Практическое занятие 13. Контрольная работа
4	Перспективы развития информационных технологий	11					Семинарское занятие 14. Доклад
4.1	Перспективы развития информационных технологий	11		2	16		
	ИТОГО			28	80		

## 5.2. Лекционные занятия, их содержание

### 5.3. Семинарские, практические, лабораторные занятия, их содержание

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
1.1	Настройка и восстановление операционной системы.. Практическое занятие. Предназначение и структура реестра ОС Windows. Редактирование реестра ОС Windows с помощью утилиты Regedit. Настройку реестра ОС Windows исходя из задач конкретного программного обеспечения. Причины аварийного завершения работы операционной системы. Принципы работы службы восстановления системы ОС Windows. Применяемое программное обеспечение восстановления работоспособности ОС Windows. Запуск службы восстановления системы ОС Windows. Восстановление запуска ОС Windows. Восстановление ранее сохраненного состояния ОС Windows. Восстановление ОС Windows из созданного ранее образа системы. Интегрированные средства восстановления ОС. Acronis True Image Home.
1.2	Антивирусная защита ПК. Практическое занятие. Определение и классификация вредоносных программ. Способы проникновения вредоносных программ на ПК. Методы антивирусной защиты. Обзор и выбор антивирусных программ. Правилами обработки информации. Правила использования программ. Настройка KIS.
1.3	Форматы электронных документов. Практическое занятие. Формат PDF и работа с ним (программа Adobe Reader). Формат DJVU и работа с ним (программа WinDjVieW).
1.4	Стилевое форматирование в MS Word. Практическое занятие. Изучение ГОСТа на оформление ВКР. Стилевое форматирование документа.
1.4	Стилевое форматирование в MS Word. Практическое занятие. Построение электронного оглавления. Построение списка литературы.
1.5	Механизм рассылок MS Word для подготовки серийного документа. Практическое занятие. Слияние данных в Word. Подготовка конверта, письма, бейджика и доставочной карточки для участников конференции.
1.6	Визуализация расчетов в MS Excel. Практическое занятие. Технология построения графиков и диаграмм различных типов, визуализирующих технические расчеты.
2.1	Выбор, функциональные возможности и настройка периферийного оборудования. Семинарское занятие. Обучающиеся готовят доклады, в виде презентаций, по современной компьютерной технике. Производят обоснованный выбор оборудования из нескольких вариантов исходя из поставленных задач.
2.2	Принцип функционирования жесткого диска (HDD). Утилиты для работы с жестким диском. SSD диски. Практическое занятие. Основные элементы конструкции HDD. Запись информации на HDD. Причины фрагментации и программы дефрагментации файлов. Утилита дефрагментации Windows. Программа дефрагментации Defraggler. Восстановление удаленного файла (средствами ОС, утилита Recuva). Удаления "мусора" из ОС (утилита CCleaner). Сбор информация о компьютере (утилита Spessy).
3.1	Компьютерные сети. Практическое занятие. Классификация и архитектура компьютерных сетей. Адресация компьютерных сетей. Область применения и принцип работы телекоммуникационного оборудования.
3.2	История появления и развития Internet. Практическое занятие. История

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
	появления и этапы развития Internet. Развитие Internet в России. Развитие Internet в городе Иркутске. Internet 2.
3.2	Программы и принцип работы Internet. Практическое занятие. Принцип и программы работы в Internet. Обзор браузеров и настройка. Ресурсы Internet.
3.3	Основы поиска информации в Internet. Практическое занятие. Освоение методик поиска информации в Internet. Инструменты поиска: индексированные каталоги, тематические коллекции ссылок, онлайн-энциклопедии и справочники, поисковые машины. Поиск информации по индивидуально заданной тематике, определяемой темой магистерской диссертации.
4	Перспективы развития информационных технологий. Семинарское занятие. Выступление слушателей с докладами на основе презентационных материалов.

## 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.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)
1	1.1. Настройка и восстановление операционной системы Windows	ПК-4	З.Знать основы информационных технологий и математического моделирования, позволяющие разрабатывать управленческие решения в лесном хозяйстве У.Уметь применять теоретические знания с целью разработки управленческих решений в лесном хозяйстве на основе информационных технологий и математического моделирования Н.Способность разрабатывать управленческие решения в лесном хозяйстве на основе	Практическое занятие 1. Контрольная работа	5 вопросов. За каждый вопрос начисляется по 2 балла. Несвоевременное выполнение задания -1 балл. (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)
			информационных технологий и математического моделирования		
2	1.2. Антивирусная защита ПК	ПК-4	З.Знать основы информационных технологий и математического моделирования, позволяющие разрабатывать управленческие решения в лесном хозяйстве У.Уметь применять теоретические знания с целью разработки управленческих решений в лесном хозяйстве на основе информационных технологий и математического моделирования Н.Способность разрабатывать управленческие решения в лесном хозяйстве на основе информационных технологий и математического моделирования	Практическое занятие 2. Контрольная работа	3 вопроса. За каждый вопрос начисляется по 2 балла. Несвоевременное выполнение задания -1 балл. (6)
3	1.3. Форматы электронных документов	ПК-4	З.Знать основы информационных технологий и математического моделирования, позволяющие разрабатывать управленческие решения в лесном хозяйстве У.Уметь применять теоретические знания с целью разработки управленческих решений в лесном хозяйстве на основе информационных технологий и математического	Практическое занятие 3. Контрольная работа	3 вопроса. За каждый вопрос начисляется по 2 балла. Несвоевременное выполнение задания -1 балл. (6)

№ 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)
			моделирования Н.Способность разрабатывать управленческие решения в лесном хозяйстве на основе информационных технологий и математического моделирования		
4	1.4. Стилевое форматирование в MS Word	ПК-4	З.Знать основы информационных технологий и математического моделирования, позволяющие разрабатывать управленческие решения в лесном хозяйстве У.Уметь применять теоретические знания с целью разработки управленческих решений в лесном хозяйстве на основе информационных технологий и математического моделирования Н.Способность разрабатывать управленческие решения в лесном хозяйстве на основе информационных технологий и математического моделирования	Практические занятия 4 и 5. Выполненное задание	Соответствие выполненной лабораторной работы поставленному заданию - 10 баллов. Несвоевременная сдача работы -1 балл. (10)
5	1.5. Механизм рассылки MS Word для подготовки серийного документа	ПК-4	З.Знать основы информационных технологий и математического моделирования, позволяющие разрабатывать управленческие решения в лесном хозяйстве У.Уметь применять теоретические знания с целью разработки	Практическое занятие 6. Выполненное задание	Соответствие выполненной лабораторной работы поставленному заданию - 8 баллов. Несвоевременная сдача работы -1 балл. (8)

№ 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)
			управленческих решений в лесном хозяйстве на основе информационных технологий и математического моделирования Н.Способность разрабатывать управленческие решения в лесном хозяйстве на основе информационных технологий и математического моделирования		
6	1.6. Визуализация расчетов в MS Excel	ПК-4	З.Знать основы информационных технологий и математического моделирования, позволяющие разрабатывать управленческие решения в лесном хозяйстве У.Уметь применять теоретические знания с целью разработки управленческих решений в лесном хозяйстве на основе информационных технологий и математического моделирования Н.Способность разрабатывать управленческие решения в лесном хозяйстве на основе информационных технологий и математического моделирования	Практическое занятие 7. Выполненное задание	Соответствие выполненной лабораторной работы поставленному заданию 6 баллов. Несвоевременная сдача работы -1 балл. (6)
7	2.1. Выбор, функциональные возможности и настройка периферийного оборудования	ПК-4	З.Знать основы информационных технологий и математического моделирования, позволяющие разрабатывать	Семинарское занятие 8. Доклад	10 баллов. Критерии оценки: -актуальность рассматриваемого оборудования (1 балл);

№ 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)
			управленческие решения в лесном хозяйстве У. Уметь применять теоретические знания с целью разработки управленческих решений в лесном хозяйстве на основе информационных технологий и математического моделирования Н. Способность разрабатывать управленческие решения в лесном хозяйстве на основе информационных технологий и математического моделирования		- полнота представленного материала (5 баллов); - анализ рынка ИКТ (1 балл); - ответы на вопросы (2 балла); - качество выполненной презентации (1 балл). (10)
8	2.2. Оптимизация работы жесткого диска	ПК-4	З. Знать основы информационных технологий и математического моделирования, позволяющие разрабатывать управленческие решения в лесном хозяйстве У. Уметь применять теоретические знания с целью разработки управленческих решений в лесном хозяйстве на основе информационных технологий и математического моделирования Н. Способность разрабатывать управленческие решения в лесном хозяйстве на основе информационных технологий и математического моделирования	Практическое занятие 9. Контрольная работа	5 вопросов. За каждый вопрос начисляется по 2 балла. Несвоевременное выполнение задания -1 балл. (10)
9	3.1.	ПК-4	З. Знать основы	Практическое занятие	6 вопросов. За

№ 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)
	Компьютерные сети		информационных технологий и математического моделирования, позволяющие разрабатывать управленческие решения в лесном хозяйстве У. Уметь применять теоретические знания с целью разработки управленческих решений в лесном хозяйстве на основе информационных технологий и математического моделирования Н. Способность разрабатывать управленческие решения в лесном хозяйстве на основе информационных технологий и математического моделирования	10. Контрольная работа	каждый вопрос начисляется по 2 балла Несвоевременное выполнение задания -1 балл. (12)
10	3.2. История, программы и принцип работы Internet	ПК-4	З. Знать основы информационных технологий и математического моделирования, позволяющие разрабатывать управленческие решения в лесном хозяйстве У. Уметь применять теоретические знания с целью разработки управленческих решений в лесном хозяйстве на основе информационных технологий и математического моделирования Н. Способность разрабатывать управленческие решения в лесном	Практические занятия 11 и 12. Контрольная работа	3 вопроса. За каждый вопрос начисляется по 2 балла Несвоевременное выполнение задания -1 балл. (6)

№ 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)
			хозяйстве на основе информационных технологий и математического моделирования		
11	3.3. Поиск в Internet	ПК-4	З.Знать основы информационных технологий и математического моделирования, позволяющие разрабатывать управленческие решения в лесном хозяйстве У.Уметь применять теоретические знания с целью разработки управленческих решений в лесном хозяйстве на основе информационных технологий и математического моделирования Н.Способность разрабатывать управленческие решения в лесном хозяйстве на основе информационных технологий и математического моделирования	Практическое занятие 13. Контрольная работа	3 вопроса. За каждый вопрос начисляется по 2 балла Несвоевременное выполнение задания -1 балл. (6)
12	4. Перспективы развития информационных технологий	ПК-4	З.Знать основы информационных технологий и математического моделирования, позволяющие разрабатывать управленческие решения в лесном хозяйстве У.Уметь применять теоретические знания с целью разработки управленческих решений в лесном хозяйстве на основе информационных технологий и	Семинарское занятие 14. Доклад	10 баллов. Критерии оценки: -актуальность рассматриваемого оборудования (1 балл); - полнота представленного материала (5 баллов); -анализ рынка ИКТ (1 балл); -ответы на вопросы (2 балла); -качество выполненной

№ 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)
			математического моделирования Н.Способность разрабатывать управленческие решения в лесном хозяйстве на основе информационных технологий и математического моделирования		презентации (1 балл). (10)
				<b>Итого</b>	<b>100</b>

## 6.2. Промежуточный контроль (зачет, экзамен)

Рабочим учебным планом предусмотрен Зачет в семестре 11.

### ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ:

1-й вопрос билета (40 баллов), вид вопроса: Тест/проверка знаний. Критерий: В тесте 20 вопросов. Правильный ответ на 1 вопрос 2 балла.

**Компетенция: ПК-4 Способен разрабатывать управленческие решения в лесном хозяйстве на основе информационных технологий и математического моделирования**

Знание: Знать основы информационных технологий и математического моделирования, позволяющие разрабатывать управленческие решения в лесном хозяйстве

1. Адресация в IP-сетях
2. Визуализация расчетов в MS Excel
3. Вредоносная программа. Классификация. Способы проникновения вредоносных программ на ПК
4. Достоинства и недостатки современных браузеров
5. Инструменты поиска информации в Internet
6. История создания Internet
7. Компьютерные сети. Классификация
8. Методы антивирусной защиты. Антивирусные программы. Основные элементы антивирусной защиты ПК
9. Механизм рассылки MS Word для подготовки серийного документа
10. Настройка современных браузеров
11. Оборудование компьютерных сетей
12. Определение, предназначение и структура реестра ОС Windows
13. Оптимизация работы жесткого диска
14. Основные форматы электронных книг
15. Поисковые машины. Определение. Состав

16. Правила использования программ и обработки информации при защите информации.
17. Применяемое программное обеспечение восстановления работоспособности ОС Windows
18. Принципы работы службы восстановления системы ОС Windows
19. Причины фрагментации файлов. Процедура дефрагментации
20. Работа программ «Паук», «Червяк», «Индексатор»
21. Работа с электронными библиотеками
22. Редактирование Реестра ОС Windows
23. Сохранение найденной информации из Internet
24. Стилиевое форматирование в MS Word
25. Формат PDF. Создание документа

#### ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УМЕНИЙ:

2-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на умение. Критерий: Полнота ответа 20 баллов. Последовательность изложения материала 10 баллов. Не допускается оставлять вопросы полностью без ответа.

**Компетенция: ПК-4 Способен разрабатывать управленческие решения в лесном хозяйстве на основе информационных технологий и математического моделирования**

Умение: Уметь применять теоретические знания с целью разработки управленческих решений в лесном хозяйстве на основе информационных технологий и математического моделирования

Задача № 1. Обработка информации в MS Excel

Задача № 2. Поиск информации в глобальной компьютерной сети Internet

Задача № 3. Работа с электронно-библиотечной системой

Задача № 4. Стилиевое форматирование и работа с электронным оглавлением

#### ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАВЫКОВ:

3-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на навыки. Критерий: Полнота ответа 20 баллов. Последовательность изложения материала 10 баллов. Не допускается оставлять вопросы полностью без ответа.

**Компетенция: ПК-4 Способен разрабатывать управленческие решения в лесном хозяйстве на основе информационных технологий и математического моделирования**

Навык: Способность разрабатывать управленческие решения в лесном хозяйстве на основе информационных технологий и математического моделирования

Задание № 1. Выбор антивирусной программы

Задание № 2. Настройка браузера

Задание № 3. Построение диаграмм визуализирующих исходные данные в MS Excel

#### ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА

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

Направление - 35.04.01 Лесное дело  
Профиль - Устойчивое управление  
лесами и рациональное лесопользование  
Кафедра математических методов и  
цифровых технологий  
Дисциплина - Информационные



**БИЛЕТ № 1**

1. Тест (40 баллов).
2. Поиск информации в глобальной компьютерной сети Internet (30 баллов).
3. Построение диаграмм визуализирующих исходные данные в MS Excel (30 баллов).

Составитель \_\_\_\_\_ А.В. Сорокин

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ А.В. Родионов

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

**а) основная литература:**

1. Логинов В. Н. Информационные технологии управления. учеб. пособие [для вузов]. допущено Советом УМО вузов России по образованию в обл. менеджмента. 3-е изд., стер./ В. Н Логинов.- М.: КноРус, 2013.-239 с.
2. Олифер В., Олифер Н. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. учеб. пособие для вузов. рек. М-вом образования и науки РФ. 4-е изд./ В. Олифер, Н. Олифер.- СПб.: Питер, 2011.-944 с.
3. Ступин В.В. Информационные системы и технологии: разработка приложений в MS EXCEL средствами VBA.- Иркутск: Изд-во БГУ, 2019.- 111 с.
4. Хитрова Е.М., Хитрова Т.И. Информационные технологии в страховании.- Иркутск: Изд-во БГУ, 2019.- 97 с.
5. [Бондаренко, И. С. Информационные технологии : учебник / И. С. Бондаренко. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-907227-47-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : \[сайт\]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116933.html> \(дата обращения: 23.05.2022\). — Режим доступа: для авторизир. пользователей](https://www.iprbookshop.ru/116933.html)
6. [Хоровинникова, Е. Г. Информационные технологии в экономике и управлении : лабораторный практикум / Е. Г. Хоровинникова, В. С. Тихонов. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 82 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : \[сайт\]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118942.html> \(дата обращения: 23.05.2022\). — Режим доступа: для авторизир. пользователей](https://www.iprbookshop.ru/118942.html)
7. [Шевчук, О. А. Информационные технологии. Работа в табличном процессоре MS Excel : практикум для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» / О. А. Шевчук, Е. В. Король. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2021. — 138 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : \[сайт\]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120024.html> \(дата обращения: 23.05.2022\). — Режим доступа: для авторизир. пользователей](https://www.iprbookshop.ru/120024.html)

**б) дополнительная литература:**

1. Кузнецов П. У. Информационные технологии в юридической деятельности. учебник для бакалавров. допущено М-вом образования и науки РФ. 2-е изд., перераб. и доп./ под общ. ред. П. У. Кузнецова.- М.: Юрайт, 2013.-441 с.
2. Таненбаум Э., Tanenbaum A. S. Современные операционные системы. Modern Operating Systems. 3-е изд./ Э. Таненбаум.- СПб.: Питер, 2010.-1116 с.

3. Бусько М.М. Информационная безопасность и защита информации : учеб. пособие.- Иркутск: Изд-во БГУ, 2022.- 220 с.
4. Сорокин А.В. Организация ЭВМ и систем: периферийные устройства. (Часть 1).- Иркутск: Изд-во БГУ, 2021.- 106 с.
5. [Лошаков, С. Периферийные устройства вычислительной техники : учебное пособие / С. Лошаков. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий \(ИНТУИТ\), Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 419 с. — ISBN 978-5-4497-1648-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : \[сайт\]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120484.html> \(дата обращения: 23.05.2022\). — Режим доступа: для авторизир. пользователей](#)Чекмарев Ю.В. Локальные вычислительные сети [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.В. Чекмарев. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 200 с. — 978-5-4488-0111-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63945.htm>
6. [Олифер, В. Г. Основы сетей передачи данных : учебное пособие / В. Г. Олифер, Н. А. Олифер. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий \(ИНТУИТ\), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 219 с. — ISBN 978-5-4497-0929-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : \[сайт\]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102041.html> \(дата обращения: 23.05.2022\). — Режим доступа: для авторизир. пользователей](#)Чекмарев Ю.В. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации [Электронный ресурс] / Ю.В. Чекмарев. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 184 с. — 978-5-4488-0071-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63576.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
- Электронно-библиотечная система IPRbooks, адрес доступа: <https://www.iprbookshop.ru>, доступ неограниченный

#### **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.

На практических занятиях преподаватель озвучивает тему, знакомит с перечнем литературы по теме, обосновывает место и роль этой темы в данной дисциплине, раскрывает ее практическое значение. В ходе занятия студенту необходимо вести конспект, фиксируя основные понятия и проблемные вопросы.

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 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 практических работ (во время проведения занятий);

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

- формирование и усвоение содержания презентационных материалов по предмету, и рекомендованной преподавателем учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);

- самостоятельное изучение отдельных тем или вопросов по учебникам или учебным пособиям;

- подготовка докладов;

- подготовка к практическим занятиям;

- выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач, расчетно-компьютерных и индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплин.

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

В учебном процессе используется следующее программное обеспечение:

- Adobe Acrobat Reader\_11,

- MS Office,

- WinDjView,

#### **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,

- Компьютерный класс