

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сахалинский государственный университет»

Кафедра информатики

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
С.Ю. Рубцова

(подпись, расшифровка подписи)

" 20 "

09

20 19 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины

Б1.Б.22 Информатика и современные информационные технологии

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

06.03.01 Биология

профиль

Общая биология

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Южно-Сахалинск

2019 г.

Рабочая программа дисциплины Б1.Б.22 Информатика и современные информационные технологии составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 06.03.01 Биология

Программу составил(и):

Н.Л. Рауш, старший преподаватель кафедры информатики



Рабочая программа дисциплины Б1.Б.22 Информатика и современные информационные технологии утверждена на заседании кафедры информатики, протокол № 1 от «17» сентября 2019 г.

Заведующий кафедрой

Г.С. Осипов



Рецензент:

А.В. Лоскутов,  ведущий научный сотрудник лаборатории цунами Института морской геологии и геофизики Дальневосточного отделения Российской академии наук, к.ф.-м.н.

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины

Целями освоения дисциплины «*Информатика* и современные информационные технологии» являются формирование у студентов базовых знаний, умений и навыков по основам информатики и информационно-коммуникационные технологий достаточных для освоения основной профессиональной образовательной программы направления 06.03.01 Биология.

Задачи дисциплины

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- знакомство с основными характеристиками и моделями базовых информационных процессов, основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, приемы поиска информации в сети Интернет; основными приемами работы с прикладным программным обеспечением;
- выработка практических навыков по эффективному применению современных информационных технологий
- формирование базовых навыков работы с прикладным программным обеспечением, приемам поиска информации в сети Интернет.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.22 Информатика и современные информационные технологии относится к базовой части Блока 1 подготовки студентов по направлению подготовки бакалавров 06.03.01 Биология.

Пререквизиты дисциплины: Для успешного освоения дисциплины студенты должны владеть знаниями и умениями по следующим темам курса информатики средней общеобразовательной (полной) школы: общее представление о компьютере и его возможностях, архитектура компьютера, общее представление о структуре программного обеспечения, представление об операционной системы, функциях и назначении операционной системы, общее представление о файловой системе и файле, графическое изображение файловой системы в виде дерева, уметь работать с файлами и каталогами: создание/удаление, копирование/переименование, сохранение/считывание.

Постреквизиты дисциплины: Изучение данной дисциплины позволяет подготовить к прохождению педагогической практики, выполнению и защите выпускной квалификационной работы.

3. Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и	ОПК - 1.1 Знать методы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с

	с учетом основных требований информационной безопасности	учетом основных требований информационной безопасности ОПК - 1.2 Уметь решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ОПК - 1.3 Владеть способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
--	--	--

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 академических часа).

Вид работы	Очная форма обучения	
	Трудоемкость, акад. часов	
	4 семестр	всего
Общая трудоемкость	72	72
Контактная работа:	34	34
Лекции	16	16
Лабораторные работы (Лаб)	16	16
Контактная работа в период теоретического обучения (КонтТО) <i>(Проведение текущих консультаций и индивидуальная работа со студентами)</i>	4	4
Промежуточная аттестация (зачет)		
Самостоятельная работа:	36	36
- самоподготовка (проработка и повторение материала занятий, учебников и учебных пособий);	4	4
- подготовка к лабораторным занятиям;	32	32

4.2. Распределение видов работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины/ темы	Виды учебной работы (в часах)		Формы текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		контактная	с.п.	

О

		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
1.	<i>Тема 1 Основы работы в операционных системах семейства Windows.</i>	4	-	4	5	Выполнение практического задания
2.	<i>Тема 2 Пакет прикладных программ MS Office. Текстовый процессор MS Word.</i>	5	-	5	11	Выполнение практического задания
3.	<i>Тема 3 Пакет прикладных программ MS Office. Табличный процессор MS Excel.</i>	5	-	5	12	Выполнение практического задания
4.	<i>Тема 4. Поиск информации в сети Интернет</i>	2	-	2	8	Выполнение практического задания
		16	0	16	36	

4.3. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Тема Основы работы в операционных системах семейства Windows.

Основы работы в операционной системе Windows. Структура интерфейса пользователя. Программы группы стандартные: Калькулятор, Блокнот, WordPad, Paint. Работа с файлами и папками. Программа проводник.

Тема 2. Тема Пакет прикладных программ MS Office. Текстовый процессор MS Word. Текстовый процессор MS Word. Структура интерфейса MS Word. Работа с документами. Режимы просмотра документа. Масштаб отображения документа. Абзац. Форматирование абзаца. Работа со списками (маркированный, нумерованный, многоуровневый). Форматирование списков.

Тема 3. Тема Пакет прикладных программ MS Office. Табличный процессор MS Excel. Ввод, редактирование и форматирование данных. Простейшие вычисления в электронных таблицах. Оформление таблицы. Относительная и абсолютная адресация. Работа с формулами: использование имен, формулы массива, использование стандартных функций. Использование в формулах ссылок на ячейки других листов и других рабочих книг.

Тема 4. Тема Поиск информации в сети Интернет

Лекция 1 (4 ч)

Тема Основы работы в операционных системах семейства Windows.

Вопросы для обсуждения:

1. Структура интерфейса пользователя.
2. Программы группы стандартные: Калькулятор, Блокнот, WordPad, Paint
3. Программа Проводник. Работа с файлами и папками.

Лекция 2 (6 ч)

Тема Пакет прикладных программ MS Office. Текстовый процессор MS Word.

Вопросы для обсуждения:

1. Структура интерфейса MS Word. Работа с документами. Режимы просмотра документа. Масштаб отображения документа.
2. Основные элементы документа.
3. Основные приемы редактирования документа.
4. Параметры страницы.

Лекция 3 (5 ч)

Тема Пакет прикладных программ MS Office. Табличный процессор MS Excel.

Вопросы для обсуждения:

1. Оформление таблиц. Форматирование данных.
2. Относительная и абсолютная адресация
3. Использование стандартных функций.

Лекция 4 (2 ч)

Тема Поиск информации в сети Интернет

Вопросы для обсуждения:

1. Списки: маркированный, нумерованный, многоуровневый,
2. Форматирование списков;
3. Таблица: создание, редактирование и форматирование таблиц.

4.4. Темы и планы лабораторных занятий

Лабораторное занятие №1 (1 ч.)

Тема. **Основы работы в операционных системах семейства Windows**

Вопросы для обсуждения:

1. Структура интерфейса пользователя.
2. Программы группы стандартные: Калькулятор, Блокнот, WordPad, Paint
3. Программа Проводник. Работа с файлами и папками.

Лабораторное занятие №2 (1 ч.)

Тема **Пакет прикладных программ MS Office. Текстовый процессор MS Word.**

Вопросы для обсуждения:

1. Структура интерфейса MS Word. Работа с документами. Режимы просмотра документа. Масштаб отображения документа.
2. Основные элементы документа.
3. Основные приемы редактирования документа.
4. Параметры страницы.

Лабораторное занятие №3 (2 ч.)

Тема **Пакет прикладных программ MS Office. Текстовый процессор MS Word.**

Вопросы для обсуждения:

4. Символы. Установка параметров форматирования символов.
5. Вставка символов
6. Абзацы. Установка параметров форматирования абзаца.

Лабораторное занятие №4 (2 ч.)

Тема **Пакет прикладных программ MS Office. Текстовый процессор MS Word.**

Вопросы для обсуждения:

7. Списки: маркированный, нумерованный, многоуровневый,
8. Форматирование списков;
9. Таблица: создание, редактирование и форматирование таблиц;

Лабораторное занятие №5 (2 ч.)

Тема **Пакет прикладных программ MS Office. Текстовый процессор MS Word.**

Вопросы для обсуждения:

1. Создание рисунков.
2. Вставка объектов .
3. Редактор формул.

Лабораторное занятие №6 (2 ч.)

Тема **Пакет прикладных программ MS Office. Табличный процессор MS Excel**

Вопросы для обсуждения:

1. Типы данных в MS Excel
2. Ввод, редактирование и форматирование данных.
3. Автозаполнение.
4. Форматирование таблиц.

Лабораторное занятие №7 (2 ч.)

Тема. **Пакет прикладных программ MS Office. Табличный процессор MS Excel.**

Вопросы для обсуждения:

1. Простейшие вычисления
2. Операции.
3. Стандартные функции. Мастер функций

Лабораторное занятие №8 (2 ч.)

Тема. Пакет прикладных программ MS Office. Табличный процессор MS Excel.

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие относительной и абсолютной адресации
2. Использование относительной и абсолютной адресации при копировании и перемещении формул
3. Логические функции.

Лабораторное занятие №9 (2 ч.)

Тема. Пакет прикладных программ MS Office. Табличный процессор MS Excel.

Вопросы для обсуждения:

1. Графические возможности MS Excel. Диаграммы. Виды диаграмм.
2. Построение диаграмм и графиков с помощью мастера диаграмм.

5 Темы дисциплины (модуля) для самостоятельного изучения

Не предусмотрены

6 Образовательные технологии

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1.	<i>Тема 1 Основы работы в операционных системах семейства Windows..</i>	Лабораторное занятие 1	Лабораторное занятие в компьютерном классе.
		Самостоятельная работа	Повторение материала, подготовка домашнего задания.
2.	<i>Тема 2 Пакет прикладных программ MS Office. Текстовый процессор MS Word.</i>	Лабораторное занятие 1 Лабораторное занятие 2 Лабораторное занятие 3 Лабораторное занятие 4 Лабораторное занятие 5 Лабораторное занятие 6 Лабораторное занятие 7 Лабораторное занятие 8	Лабораторное занятие в компьютерном классе.
		Самостоятельная работа	Повторение материала, подготовка домашнего задания.
3.	<i>Тема 3 Пакет прикладных программ MS Office. Табличный процессор MS Excel.</i>	Лабораторное занятие 1 Лабораторное занятие 2 Лабораторное занятие 3 Лабораторное занятие 4 Лабораторное занятие 5 Лабораторное занятие 6 Лабораторное занятие 7	Лабораторное занятие в компьютерном классе.
		Самостоятельная работа	Повторение материала, подготовка домашнего задания.
4.	<i>Тема 4. Поиск информации в сети Интернет</i>	Лабораторное занятие 1 Лабораторное занятие 2	Лабораторное занятие в компьютерном классе.
		Самостоятельная работа	Повторение материала, подготовка домашнего задания

7. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

Примеры заданий для текущего контроля и промежуточных заданий по различным темам:

Лабораторная работа в текстовом процессоре Word

Откройте файл 1.docx

Исправьте ошибки в тексте, отредактируйте и отформатируйте текст.

4.5. Часть 1. Утро

Каждое утро, еще при свете звезд, Якоб Иванович Бах просыпался и, лежа под толстой стеганой периной утиного пуха, слушал мир. Тихие нестройные звуки текущей где-то вокруг него и поверх него чужой жизни успокаивали. Гуля ли по крышам ветры – зимой тяжелые, густо замешанные со снегом и ледяной крупой, весной упругие, дышащие влагой и небесным электричеством, летом вялые, сухие, вперемешку с пылью и легким ковыльным семенем. Лаяли собаки, приветствуя вышедших на крыльцо сонных хозяев, и басовито ревел скот на пути к водопою. Мир дышал, трещал, свистел, мычал, стучал копытами, звенел и пел на разные голоса.

Звуки же собственной жизни были столь скудны и вопиюще незначительны, что Бах разучился их слышать: вычленил в общем звуковом потоке и пропускал мимо ушей. Дребезжало под порывами ветра стекло единственного в комнате окна, потрескивал давно нечищенный дымоход, изредка посвистывала откуда-то из-под печи седая мышь. *Вот, пожалуй, и все. Слушать большую жизнь было не в пример интереснее. Иногда, заслушавшись, Бах даже забывал, что он и сам часть этого мира, что и он мог бы, выйдя на крыльцо, присоединиться к многоголосью: спеть что-нибудь задорное, или громко хлопнуть дверью, или, на худой конец, просто чихнуть.* Но Бах предпочитал слушать.

В шесть утра, тщательно одетый и причесанный, он уже стоял у пришкольной колокольни с карманными часами в руках. Дождавшись, когда обе стрелки сольются в единую линию (часовая на шести, минутная на двенадцати), что есть силы дергал за веревку – и бронзовый колокол гулко отзывался. За многие годы упражнений Бах достиг в этом деле такого мастерства, что звук удара раздавался ровно в тот момент, когда минутная стрелка касалась циферблатного зенита, и ни секундой позже. Мгновение спустя каждый в деревне поворачивался на звук и шептал короткую молитву. Наступал новый день...

Работа в табличном процессоре Excel.

1. Решить задачи:

- Известно количество баллов набранных при тестировании по русскому языку (от 0 до 30). Проставить оценки по пятибалльной шкале (до 12 баллов – «2», 12-18 баллов – «3», 19-24 баллов – «4», свыше 24 баллов – «5»).
- В библиотеке имеются 200 тысяч журналов по 100 страниц и по 3 тысячи знаков на странице в среднем и 500 тысяч книг по 300 страниц и по 2 тысячи знаков на странице. Сколько информации в библиотеке? (в знаках)
- Скорость печати у машинистки 180 знаков в минуту и рабочий день 6 часов (в неделю 5 рабочих дней). Через какой срок 10 машинисток смогут занести всю информацию, имеющуюся в библиотеке (см. задачу №11), в компьютер?
- Имеется список фамилий с указанием пола, возраста и стажа работы. Прием на работу в токарный цех авиазавода идет на конкурсной основе. Условия приема требуют только лиц мужского пола, 15 лет рабочего стажа и возраста не более 40 лет. Определите, кто из заданного списка конкурсантов не будет принят на работу. Сколько человек будет принято на работу?
- Имеется список фамилий школьников с указанием даты рождения и датой приема в первый класс. Определить в каком классе учится каждый из учеников, сколько ему лет и в каком году он закончит 11-й класс.
- Известны оценки (по 5-балльной шкале), полученные абитуриентами на каждом из трех вступительных экзаменов. Для каждого абитуриента определить, поступил ли он в учебное заведение, если известно, что «проходной» балл для

поступления равен 13. Определить количество абитуриентов поступивших в учебное заведение.

Примерные вопросы к зачету

1. Текстовый процессор Word. Форматирование символов (вид шрифта, размер шрифта, начертание, цвет символов, интервал)
2. Текстовый процессор Word. Форматирование абзацев (управление границами и первой строкой абзаца, управление выравниванием абзаца, обрамление и заливка абзаца)
3. Текстовый процессор Word. Работа с таблицами (создание пустой таблицы, заполнение таблицы, изменение ширины и высоты ячеек, форматирование таблицы).
4. Текстовый процессор Word. Работа со списками (маркированный, нумерованный, многоуровневый).
5. Текстовый процессор MS Word. Создание сносок. Вставка и редактирование объектов.
6. Текстовый процессор MS Word. Нумерация страниц, колонтитулы, оглавление.
7. Текстовый процессор MS Word. Сноски. Гиперссылки.
8. Текстовый процессор Word. Работа с объектами. Редактор формул.
9. Табличный процессор MS Excel. Назначение, интерфейс. Основные понятия: строка, столбец, ячейка, блок ячеек.
10. Табличный процессор Microsoft Excel. Интерфейс. Ввод, редактирование и форматирование данных.
11. Табличный процессор MS Excel. Абсолютная и относительная адресация ячеек. Форматирование данных в ячейках.
12. Табличный процессор MS Excel. Расчеты в Excel. Формулы, редактирование формул.
13. Табличный процессор MS Excel. Функции. Типы функций.
14. Табличный процессор MS Excel. Диаграммы и графики функций. Создание и редактирование.
15. Организация запросов в поисковой системе Google.
16. Организация запросов в поисковой системе Yandex.

8. Система оценивания планируемых результатов обучения

Оценка «зачтено» выставляется,

- студенту глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагающему, в ответе которого увязывается теория с практикой, он показывает знакомство с литературой, правильно обосновывает и использует рациональные и современные средства решения поставленной проблемы.
- студенту твердо знающему программный материал, грамотно и по существу излагающему его, который не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении поставленной задачи.
- студенту, который знает только основной программный материал, но не усвоил особенностей, допускает в ответе неточности, некорректно формулирует основные законы и правила, затрудняется в выполнении практических задач.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает в ответе существенные ошибки, с затруднениями выполняет практические задания

1 семестр

Форма контроля	За одну работу		Всего	
	Мин. баллов	Макс. баллов	Мин. баллов	Макс. баллов
Текущий контроль:				
Активная работа на занятии	0,5	1	8	16
Подготовка к занятию, выполнение домашнего задания	0,5	1	8	16

выполнение практических заданий по темам	3	5	27	45
Промежуточная аттестация (зачет)	10	23	10	23
Итого за семестр			53	100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Основная литература

1. Основы информационных технологий / С. В. Назаров, С. Н. Белоусова, И. А. Бессонова [и др.]. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 530 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/52159.html> (дата обращения: 08.11.2019). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
2. Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании : учебник для бакалавров / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова. — 2-е изд. — М. : Дашков и К, 2018. — 304 с. — ISBN 978-5-394-02365-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/85159.html> (дата обращения: 08.11.2019). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
3. Минин, А. Я. Информационные технологии в образовании : учебное пособие / А. Я. Минин. — М. : Московский педагогический государственный университет, 2016. — 148 с. — ISBN 978-5-4263-0464-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72493.html> (дата обращения: 08.11.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

9.2. Дополнительная литература

1. Спиридонов, О. В. Современные офисные приложения / О. В. Спиридонов. — 2-е изд. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 696 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/73723.html> (дата обращения: 08.11.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Журавлева, Т. Ю. Информационные технологии : учебное пособие / Т. Ю. Журавлева. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 72 с. — ISBN 978-5-4487-0218-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/74552.html> (дата обращения: 08.11.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Парфенова, Е. В. Информационные технологии : лабораторный практикум / Е. В. Парфенова. — М. : Издательский Дом МИСиС, 2018. — 56 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78565.html> (дата обращения: 08.11.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Интернет-ресурсы:

1. <http://pedsovet.su/word>
2. <https://office-guru.ru/word/osnovy-raboty-s-tekstom-v-microsoft-word-42.html>
3. <http://on-line-teaching.com/word/index.html>
4. <https://cadelta.ru/home-and-office/id630>
5. <https://docplayer.ru/26590873-Osnovy-raboty-v-word.html>
6. <https://office-guru.ru/excel/samouchitel-excel-dlja-chainikov-1.html>
7. <https://docplayer.ru/50928728-Pamyatka-osnovy-raboty-v-excel.html>
8. <http://on-line-teaching.com/excel/index.html>

9.3. Программное обеспечение

1. Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License (бессрочная), (лицензия 49512935);

2. Microsoft Sys Ctr Standard Sngl License/Software Assurance Pack Academic License 2 PROC (бессрочная), (лицензия 60465661)
3. Microsoft Win Home Basic 7 Russian Academic OPEN (бессрочная), (лицензия 61031351),
4. Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN, (бессрочная) (лицензия 61031351),
5. Microsoft Windows Proffesional 8 Russian Upgrade Academic OPEN (бессрочная), (лицензия 61031351),
6. Microsoft Internet Security&Accel Server Standart Ed 2006 English Academic OPEN, (бессрочная), (лицензия 41684549),
7. Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN, (бессрочная), (лицензия 60939880),
8. Microsoft Windows Server CAL 2008 Russian Academic OPEN, (бессрочная), (лицензия 60939880),
9. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License (лицензия 2022-190513-020932-503-526), срок пользования с 2019-05-13 по 2021-04-13
10. ABBYYFineReader 11 Professional Edition, (бессрочная), (лицензия AF11-2S1P01-102/AD),
11. Microsoft Windows Pro 64bit DOEM, (бессрочная), контракт № 6-ОАЭФ2014 от 05.08.2014
12. «Антиплагиат. ВУЗ». Лицензионный договор №194 от 22.03. 2018 года;

9.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел Информатика и информационные технологии» (<https://habr.com/>)
2. Крупнейший веб-сервис для хостинга IT-проектов и их совместной разработки- (<https://github.com/>)
3. База книг и публикаций Электронной библиотеки "Наука и Техника" (<http://www.n-t.ru>)
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел Информатика и информационные технологии (http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6)
5. Электронная библиотечная система ZNANIUM.COM (<http://znanium.com/>)
6. Цифровая коллекция электронных версий изданий (учебники, учебные пособия, учебно-методические документы, монографии) по экономическим, естественным, техническим и гуманитарным наукам, сгруппированных по тематическим и целевым признакам.
7. Электронная библиотечная система «BOOK.ru» издательства «КноРус медиа» (<https://www.book.ru/>)
8. Интернет-университет информационных технологий (www.intuit.ru)
9. Онлайн среда разработки приложений (ideone.com)
10. Журнал «КомпьютерПресс» (www.compress.ru)
11. Издательство «Открытые системы» (www.osp.ru)
12. Издание о высоких технологиях (www.cnews.ru)
13. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru>)
14. Polpred.com Обзор СМИ (<http://polpred.com/>)
15. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru>)
16. Электронная библиотечная система IPRbooks (<http://www.iprbookshop.ru>)
17. Электронная библиотечная система Национальная электронная библиотека (<https://нэб.рф>)
18. Электронная библиотечная система Юрайт (<http://www.biblio-online.ru>)

10. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебные и учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

Для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

для слепых и слабовидящих:

- автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением зрения;
- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

для глухих и слабослышащих:

- автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
- акустический усилитель и колонки;

для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
- компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для преподавания и изучения дисциплины используется лекционная аудитория, обеспеченная мультимедиа проектором и сопутствующим оборудованием, интерактивной доской. Используются УМК дисциплины (на бумажном и электронном носителях), фонд научной библиотеки университета, методические и учебно-методические материалы кафедры информатики.

К рабочей программе прилагаются:

Приложение 1 – Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине (модулю);

Приложение 2 – Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

УТВЕРЖДЕНО
Протокол заседания кафедры
№ _____ от _____

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

(Изменения и дополнения в РПД вносятся ежегодно и оформляются в данной форме. Изменения вносятся заменой отдельных листов (старый лист при этом цветным маркером перечеркивается, а новый лист с изменением степлером прикалывается к рабочей программе (хранится на кафедре), в электронной форме РПД должна быть актуализированной всегда, т.е. с внесенными изменениями.

При наличии большого количества изменений и поправок, затрудняющих понимание, возникших в связи с изменением нормативной базы ВО и другим причинам, проводится полный пересмотр РПД (т.е. выпускается новая РПД), которая проходит все стадии проверки и утверждения).

в рабочей программе (модуле) дисциплины _____
(название дисциплины)

по направлению подготовки (специальности) _____

на 20__/20__ учебный год

1. В _____ вносятся следующие изменения:

(элемент рабочей программы)

1.1.;

1.2.;

...

1.9.

2. В _____ вносятся следующие изменения:

(элемент рабочей программы)

2.1.;

2.2.;

...

2.9.

3. В _____ вносятся следующие изменения:

(элемент рабочей программы)

3.1.;

3.2.;

...

3.9.

Составитель
дата

подпись

расшифровка подписи

Зав. кафедрой

подпись

расшифровка подписи