

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП

М.М. Иолин

«05» апреля 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой прикладной
математики и информатики

М.В. Коломина

«05» апреля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Составитель(и)

**Бубенщикова И.А., к.п.н., доцент каф. ПМИ
Смирнова М.О., к.п.н., доцент кафедры ПМИ
Олейникова Н.В., ст. преподаватель каф. ПМИ
Кирилина Ю.П., ст. преподаватель каф. ПМИ**

Согласовано с работодателями:

**Уманцев И. В., Директор
ООО «Землеустройство»;
Еськова В. А., Директор ГАУ АО
«Центр пространственной аналитики
и развития территорий»;**

Направление подготовки /
специальность

05.03.03 Картография и геоинформатика

Направленность (профиль) /
специализация ОПОП

Квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

очная

Год приёма

2024

Курс

1

Семестр(ы)

2

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Целью освоения дисциплины «Введение в информационные технологии» является углубление общей цифровой грамотности и информационной культуры обучающихся, а также формирование системы знаний, умений и практических навыков в области использования информационных технологий в профессиональной деятельности.

1.2. Задачи освоения дисциплины:

- сформировать представление о принципах работы современных информационных технологий;
- сформировать компетентности по использованию информационных технологий в профессиональной деятельности;
- обучить методам, приемам работы с технологиями обработки текстовой, числовой информации, визуализации и представления информации;
- развить творческий потенциал обучающегося, в том числе, посредством командной работы, необходимый ему для дальнейшего самообучения, саморазвития в условиях бурного развития и совершенствования средств информационных технологий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Учебная дисциплина «Введение в информационные технологии» относится к обязательной части учебного плана и осваивается во 2 семестре.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения, навыки, формируемые предшествующими учебными дисциплинами:

- Информатика и ИКТ (школьный курс);
- Цифровая грамотность.

Знания: базовые понятия информатики и вычислительной техники, вопросы, связанные с пониманием сущности информации и информационных процессов; принципы организации коммуникации в цифровой образовательной среде; основные требования информационной безопасности.

Умения: уверенно работать в качестве пользователя персонального компьютера; использовать Интернет-сервисы, для профессионального взаимодействия.

Навыки: навыками коммуникации в цифровой среде, работы на персональном компьютере на высоком уровне, самостоятельного осуществления поиска необходимой информации с помощью сети Интернет.

2.3. Последующие учебные дисциплины и (или) практики, для которых необходимы знания, умения, навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- Системы искусственного интеллекта;
- Подготовка рефератов, курсовых работ (проектов), бакалаврской работы;
- Осуществление проектной деятельности.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование элементов следующей компетенции в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки / специальности:

б) общепрофессиональных (ОПК):

- способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий, в том числе технологии геоинформационных систем (ОПК-4).

Таблица 1 – Декомпозиция результатов обучения

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-4 Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий, в том числе технологии геоинформационных систем.	ИОПК-4.1.1. Современные средства информационных технологий, в том числе облачные сервисы, основные справочные системы, базы данных, необходимые для решения задач профессиональной деятельности. ИОПК-4.1.2. Основные требования информационной безопасности.	ИОПК-4.2.1. Решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ИОПК-4.2.2. Ориентироваться в современных цифровых инструментах, формах и методах охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности. ИОПК-4.2.3. Использовать современные информационные технологии и программные средства для решения профессиональных задач.	ИОПК-4.3.1. Навыками применения существующих информационных технологий, облачных решений и сервисов для саморазвития, профессиональной деятельности и делового общения с учетом требований информационной безопасности. ИОПК-4.3.2. Принципами информационной безопасности при работе с информацией в процессе решения задач профессиональной деятельности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины в соответствии с учебным планом составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Трудоемкость отдельных видов учебной работы студентов очной формы обучения приведена в таблице 2.1.

Таблица 2.1. Трудоемкость отдельных видов учебной работы по формам обучения

Вид учебной и внеучебной работы	для очной формы обучения
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в академических часах	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе (час.):	36
- занятия лекционного типа, в том числе: - практическая подготовка (если предусмотрена)	18
- занятия семинарского типа (семинары, практические, лабораторные), в том числе: - практическая подготовка (если предусмотрена)	18
- промежуточная аттестация по дисциплине	
Самостоятельная работа обучающихся (час.)	36
Форма промежуточной аттестации обучающегося (зачет/экзамен), семестр(ы)	зачет – 2 семестр

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий и самостоятельной работы представлены в таблице 2.2.

Таблица 2.2. Структура и содержание дисциплины

Раздел, тема дисциплины	Контактная работа, час.							Итого часов	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации [по семестрам]
	Л		ПЗ		ЛР		КР / КП			
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
Семестр 2										
<i>Раздел 1. Современные информационные технологии.</i>	2							4	6	Практическое задание №1, тест №1, творческое задание №1, №2
<i>Раздел 2. Технологии обработки текстовой информации.</i>	6				8			10	24	Практическое задание №2, тест №2, дискуссия (№1)
<i>Раздел 3. Технологии обработки числовой информации.</i>	6				8			10	24	Практическое задание №3, тест №3, творческое задание №3, дискуссия (№2)
<i>Раздел 4. Визуализация и представление информации.</i>	2				2			4	8	Тест №4, дискуссия (№3), информационное сообщение
<i>Раздел 5. Информационные технологии в профессиональной деятельности.</i>	2							8	10	Проектное задание
Консультации										
Контроль промежуточной аттестации										Зачет
ИТОГО за семестр:	18				18			36	72	
Итого за весь период	18				18			36	72	

Примечание: Л – лекция; ПЗ – практическое занятие, семинар; ЛР – лабораторная работа; ПП – практическая подготовка; КР / КП – курсовая работа / курсовой проект; КПА – контроль промежуточной аттестации; КС – консультации; СР – самостоятельная работа

Таблица 3. Матрица соотношения разделов, тем учебной дисциплины и формируемых компетенций

Раздел, тема дисциплины	Кол-во часов	Код компетенции	Общее количество компетенций
		ОПК-4	
<i>Раздел 1. Современные информационные технологии.</i>	6	+	1
<i>Раздел 2. Технологии обработки текстовой информации.</i>	24	+	1
<i>Раздел 3. Технологии обработки числовой информации.</i>	24	+	1
<i>Раздел 4. Визуализация и представление информации.</i>	8	+	1
<i>Раздел 5. Информационные технологии в профессиональной деятельности.</i>	10	+	1
Итого	72		

Краткое содержание каждой темы дисциплины

Раздел 1. Современные информационные технологии.

Предмет и задачи курса. Классификация информации и информационных технологий. Средства современных информационных технологий. Их виды. Технологии поиска, ввода, передачи, хранения, аналитической обработки информации. Свободное и открытое программное обеспечение, прикладное программное обеспечение (ПО, ориентированное на профессиональную деятельность). Цифровые инструменты для редактирования текстов,

электронных таблиц, мультимедийных презентаций. Работа с файлами мультимедийного характера.

Раздел 2. Технологии обработки текстовой информации.

Текстовые редакторы. Требования к оформлению текстовых документов. Особенности оформления научных документов. ГОСТ. Стилизовое форматирование текста, создание оглавления, автоматизация нумерации. Добавление объектов (таблицы, изображения, схемы, формулы и т.п.) – нумерация и создание ссылок на них. Сноски. Библиография.

Раздел 3. Технологии обработки числовой информации.

Понятие и представление числовой информации. Решение задач: абсолютная адресация, логические функции, сводные таблицы, графики и диаграммы. Электронные таблицы как базы данных. Сервисы по обработке числовой информации.

Раздел 4. Визуализация и представление информации.

Требования к оформлению презентаций. Интернет-сервисы для создания презентаций. Интерактивные презентации. Создание и форматирование презентаций.

Раздел 5. Информационные технологии в профессиональной деятельности.

Прикладное программное обеспечение для решения профессиональных задач.

Итоговая проектная работа. Проект направлен на обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных знаний по дисциплине «Введение в информационные технологии».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ И ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Указания для преподавателей по организации и проведению учебных занятий по дисциплине

Лекционные занятия

Основной формой реализации теоретического обучения является лекция, которая представляет собой систематическое, последовательное изложение преподавателем-лектором учебного материала теоретического характера. Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

Порядок подготовки лекционного занятия включает в себя выполнение следующих этапов:

- изучение требований программы дисциплины;
- определение целей и задач лекции;
- разработка плана проведения лекции;
- подбор литературы (ознакомление с методической литературой, публикациями периодической печати по теме лекционного занятия);
- отбор необходимого и достаточного по содержанию учебного материала;
- определение методов, приемов и средств поддержания интереса, внимания, стимулирования творческого мышления студентов;
- написание конспекта лекции.

Лекция должна включать следующие разделы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;

- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

Лабораторные занятия

Лабораторное занятие – целенаправленная форма организации педагогического процесса, направленная на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения тех или иных учебных действий в данной сфере науки. Они развивают научное мышление и речь, позволяют проверить знания студентов и выступают как средства оперативной обратной связи.

Правильно организованные лабораторные занятия ориентированы на решение следующих задач:

- обобщение, систематизация, углубление, закрепление полученных в процессе самостоятельной работы теоретических знаний по дисциплине (предмету);
- формирование практических умений и навыков, необходимых в будущей профессиональной деятельности, реализация единства интеллектуальной и практической деятельности;
- выработка при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Состав заданий для лабораторных занятий должен быть спланирован с расчетом, чтобы за отведенное время они могли быть качественно выполнены большинством обучающихся.

Лабораторные занятия должны так быть организованы, чтобы студенты ощущали нарастание сложности выполнения заданий, испытывали бы положительные эмоции от переживания собственного успеха в учении, поисками правильных и точных решений.

Самостоятельная работа

Самостоятельная работа – это вид учебной деятельности, которую студент совершает в установленное время и в установленном объеме индивидуально или в группе, без непосредственной помощи преподавателя (но при его контроле), руководствуясь сформированными ранее представлениями о порядке и правильности выполнения действий.

В учебном процессе образовательного учреждения выделяются два вида самостоятельной работы:

1) аудиторная – выполняется на учебных занятиях, под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию (выполнение самостоятельных работ; выполнение контрольных и лабораторных работ; решение задач);

2) внеаудиторная – выполняется по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия (подготовка к аудиторным занятиям; изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку; выполнение домашних заданий разнообразного характера; выполнение индивидуальных заданий, направленных на развитие у студентов самостоятельности и инициативы; подготовка к контрольной работе). Внеаудиторные самостоятельные работы представляют собой логическое продолжение аудиторных занятий, проводятся по заданию преподавателя, который инструктирует студентов и устанавливает сроки выполнения задания.

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины

Лекция

Лекция – основной вид обучения в вузе. В лекции излагаются основные положения теории, ее понятия и законы, приводятся факты, показывающие связь теории с практикой.

Накануне лекции необходимо повторить содержание предыдущей лекции (а также теорию по изучаемой теме в школьных учебниках геометрии, если эта тема была представлена в них), а затем посмотреть тему очередной лекции по программе (по плану лекций).

Полезно вести записи (конспекты) лекций: для непонятных вопросов оставлять место при работе над темой лекции с учебными пособиями.

Записи лекций следует вести в отдельной тетради, оставляя место для дополнений во время самостоятельной работы.

При конспектировании лекций выделяйте главы и разделы, параграфы, подчеркивайте

основное.

Лабораторное занятие

Лабораторное занятие – наиболее активный вид учебных занятий в вузе. Он предполагает самостоятельную работу над учебными пособиями, основной литературой, открытыми источниками информации.

К каждому лабораторному занятию нужно готовиться. Подготовку следует начинать с повторения теории (по учебному пособию). После этого нужно решать задачи из предложенного домашнего задания.

Организация самостоятельной работы

Самостоятельность в учебной работе способствует развитию заинтересованности студента в изучаемом материале, вырабатывает у него умение и потребность самостоятельно получать знания, что весьма важно для специалиста с высшим образованием.

Самостоятельная работа студентов представлена в следующих формах:

- работа с учебной литературой и конспектом лекций с целью подготовки к лабораторным занятиям, составление конспектов тем, выносимых на самостоятельную проработку;
- систематическое выполнение домашних работ.

Таблица 4. Содержание самостоятельной работы обучающихся

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Форма работы
<i>Раздел 1. Современные информационные технологии. Классификация информации и информационных технологий. Средства современных информационных технологий. Их виды. Прикладное программное обеспечение, ориентированное на профессиональную деятельность.</i>	4	Выполнение заданий в электронном виде. Подготовка к тесту.
<i>Раздел 2. Технологии обработки текстовой информации. Особенности оформления научных документов. Библиография.</i>	10	Выполнение заданий в электронном виде. Подготовка к контрольной работе.
<i>Раздел 3. Технологии обработки числовой информации. Онлайн сервисы по обработке числовой информации.</i>	10	Выполнение заданий в электронном виде. Подготовка к контрольной работе.
<i>Раздел 4. Визуализация и представление информации. Интернет-сервисы для создания презентаций.</i>	4	Выполнение заданий в электронном виде. Подготовка к контрольной работе.
<i>Раздел 5. Информационные технологии в профессиональной деятельности.</i>	8	Подготовка материалов для проекта.

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины, выполняемые обучающимися самостоятельно

Не предусмотрено.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

6.1. Образовательные технологии

Таблица 5. Образовательные технологии, используемые при реализации учебных занятий

Раздел, тема дисциплины	Форма учебного занятия		
	Лекция	Практическое занятие, семинар	Лабораторная работа
<i>Раздел 1. Современные информационные технологии.</i>	<i>Интерактивная лекция, дискуссии</i>	<i>Не предусмотрено</i>	<i>Выполнение практических заданий, тестирование, выполнение творческих заданий</i>

<i>Раздел 2. Технологии обработки текстовой информации.</i>	<i>Интерактивная лекция, дискуссии</i>	<i>Не предусмотрено</i>	<i>Выполнение практических заданий, тестирование</i>
<i>Раздел 3. Технологии обработки числовой информации.</i>	<i>Интерактивная лекция, дискуссии</i>	<i>Не предусмотрено</i>	<i>Выполнение практических заданий, тестирование, выполнение творческих заданий</i>
<i>Раздел 4. Визуализация и представление информации.</i>	<i>Интерактивная лекция, дискуссии</i>	<i>Не предусмотрено</i>	<i>Тестирование, подготовка информационного сообщения</i>
<i>Раздел 5. Информационные технологии в профессиональной деятельности.</i>	<i>Защита проекта Командная работа</i>	<i>Не предусмотрено</i>	<i>Защита проекта Командная работа</i>

6.2. Информационные технологии

При реализации различных видов учебной и внеучебной работы используются следующие информационные технологии:

- 1) использование возможностей интернета в учебном процессе (использование сайта преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление обучающихся с оценками и т. д.));
- 2) использование электронных учебников и различных сайтов (например, электронных библиотек, журналов и т. д.) как источников информации;
- 3) использование возможностей электронной почты преподавателя;
- 4) использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения очных (традиционных) лекций и семинаров с использованием презентаций и т. д.);
- 5) использование интегрированных образовательных сред, где главной составляющей являются не только применяемые технологии, но и содержательная часть, т. е. информационные ресурсы (доступ к мировым информационным ресурсам, на базе которых строится учебный процесс);
- 6) использование виртуальной обучающей среды (LMS Moodle «Электронное образование») или иных информационных систем, сервисов и мессенджеров.

6.3. Программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

6.3.1. Программное обеспечение

Перечень программного обеспечения (*состав подлежит обновлению при необходимости*)

Наименование программного обеспечения	Назначение
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
LMS Moodle	Образовательный портал ФГБОУ ВО «АГУ»
OpenOffice	Пакет офисных программ
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
Yandex Chrome	Браузер
Opera	Браузер

6.3.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех». <https://biblio.asu.edu.ru>.
2. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант

студента». <https://www.studentlibrary.ru>.

3. Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем». <https://library.asu.edu.ru>.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине «Введение в информационные технологии» проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

Таблица 6. Соответствие разделов, тем дисциплины, результатов обучения по дисциплине и оценочных средств

Контролируемый раздел, тема дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
<i>Раздел 1. Современные информационные технологии.</i>	ОПК-4	Практическое задание №1, тест №1, кейс №1, вопросы для дискуссии №1
<i>Раздел 2. Технологии обработки текстовой информации.</i>	ОПК-4	Практическое задание №2, контрольная работа №1
<i>Раздел 3. Технологии обработки числовой информации.</i>	ОПК-4	Практическое задание №3, контрольная работа №2
<i>Раздел 4. Визуализация и представление информации.</i>	ОПК-4	Практическое задание №4, контрольная работа №3
<i>Раздел 5. Информационные технологии в профессиональной деятельности.</i>	ОПК-4	Задание на коллективное выполнение проекта

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 7. Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры
4 «хорошо»	демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры

Таблица 8. Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы

Шкала оценивания	Критерии оценивания
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание по подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задания

7.3. Контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине

Раздел 1. «Современные информационные технологии».

Практическое задание № 1

Какие программы относятся к свободному программному обеспечению? Заполните таблицу:

Офисный пакет	
Веб-браузер	
Операционная система	
Архиватор	
Графические редакторы	

Тест № 1

Выберите ВСЕ типы ПО, которые могут предлагаться на платной основе.

- a) Свободное ПО
- b) Бесплатное ПО
- c) ПО с открытым исходным кодом
- d) Коммерческое ПО

Проект GNU определяет четыре критерия, используя их для оценки степени свободы программного обеспечения.

Сопоставить описание и степень свободы.

- a. Свобода запускать программу в любых целях
 - b. Свобода изучения работы программы и адаптация ее к вашим нуждам
 - c. Свобода распространять копии, так что вы можете помочь вашему товарищу
 - d. Свобода улучшать программу и публиковать ваши улучшения, так что все общество выиграет от этого
- a) свобода 0
 - b) свобода 1
 - c) свобода 2
 - d) свобода 3

С помощью руководства пользователя платформы Google Docs (<https://support.google.com/docs/>) найдите сочетание клавиш для Google Docs, которое позволит повторить последнее совершенное действие. Выберите один ответ:

- a) Ctrl + Enter
- b) Ctrl + y
- c) Ctrl + /
- d) Ctrl + z

Выберите ВСЕ правильные ответы. В Google Docs можно:

- a) Добавить рисунок
- b) Добавить интерактивную карту
- c) Проводить автоматические расчеты по формулам
- d) Вставить текст формулы
- e) Проверить орфографию
- f) Редактировать документ одновременно с другими пользователями
- g) Добавить комментарий
- h) Запустить демонстрацию слайдов

Выберите ВСЕ правильные ответы. К преимуществам гугл-доков по сравнению с локальными текстовыми редакторами (такими как, например, Microsoft Word) относятся:

- a) Возможность проверки орфографии
- b) Возможность подсчета количества знаков в документе
- c) Возможность вставки диаграмм
- d) Совместное редактирование с другими пользователями
- e) Доступность документов с любого устройства, поскольку они хранятся на сервере
- f) Возможность защитить документ от редактирования другими пользователями
- g) Встроенная функция проверки на плагиат

Пользователь, который создал документ Google Docs, может дать другим пользователям доступ к документу с возможностью (отметьте ВСЕ правильные варианты):

- a. Просматривать документ, но не редактировать и не оставлять комментарии
- b. Просматривать и оставлять комментарии и предложения правок, но не редактировать
- c. Просматривать и редактировать, но не оставлять комментарии и предложения правок
- d. Просматривать, редактировать, оставлять комментарии и предложения правок
- e. Оставлять комментарии, предложения правок, редактировать, но не просматривать

Владелец документа может (отметьте ВСЕ правильные варианты):

- a. Просматривать документ
- b. Редактировать документ
- c. Оставлять комментарии
- d. Предлагать правки
- e. Приглашать редактировать других пользователей по e-mail

Вы поделились с другом доступом к созданному вами гугл документу, выбрав в настройках доступа роль «Комментатор», отправив ему ссылку, по которой можно комментировать документ. Выберите ВСЕ функции, которые будут доступны вашему другу:

- a. Комментировать
- b. Предложить правки
- c. Редактировать текст
- d. Дать доступ на редактирование документа третьему человеку
- e. Дать доступ на комментирование документа третьему человеку, отправив ему эту же ссылку

Вы поделились с другом доступом к созданному вами гугл документу, выбрав в настройках доступа роль «Редактор», пригласив его по e-mail. Выберите ВСЕ функции, которые будут доступны вашему другу:

- a. Комментировать
- b. Предложить правки

- c. Редактировать текст
- d. Дать доступ на редактирование документа третьему человеку
- e. Дать доступ на комментирование документа третьему человеку

Из списка форматов файлов выберите ТРИ, которые можно редактировать в обычном текстовом редакторе. Вы можете выбрать один или несколько вариантов ответа:

- a) .doc
- b) .txt
- c) .html
- d) .jpg
- e) .mp3
- f) .svg

Кейс № 1

Представьте, что вы оказались на месте героя фильма «В погоне за счастьем»: проходите практику в компании мечты вместе с десятком других претендентов. Как практиканты, вы не только обучаетесь, но и занимаетесь тоскливой рутинной. Например, вам всем приходится по два часа в день выбирать из базы данных потенциальных клиентов, а затем через мессенджеры делать им индивидуальные коммерческие предложения.

Задание 1. Вместо примера из фильма придумать другую рутинную работу, с которой вы обязательно столкнетесь в вашей будущей профессии.

Получить интересную работу смогут лишь те из вас, кто научится справляться с рутинной эффективнее других.

Задание 2. Какие навыки обращения с профессиональным ПО помогут вам в этом?

Дискуссия №1. Вопросы для дискуссии

- Назовите отличия между open source и free software.
- Чем отличаются приложения для профессионалов от приложений для широкого круга пользователей?
- Почему элементы в графических интерфейсах разных приложений часто выглядят одинаково или похоже?

Раздел 2. «Технологии обработки текстовой информации».

Практическое задание № 2

Отредактировать текст по схеме, используя функцию «Найти и Заменить»:

- убрать лишние пробелы;
- неразрывный пробел заменить обычным;
- разрыв строки заменить на знак абзаца;
- заменить, где это необходимо, дефис на длинное;
- заменить кавычки на ««»;
- все встречающиеся склонения слова «информатика» выделить курсивом и зеленым цветом;

Во ВСЕХ последующих заданиях должна быть выполнена АВТОЗАМЕНА с использованием ВЫРАЖЕНИЙ!

- проверить наличие пробелов после всех знаков препинания и расставить их, если есть в этом необходимость;
- все слова «Информация», начинающиеся с большой буквы выделить жирным начертанием и красным цветом;
- формат нумерации списков заменить с «1)» на «1.» там, где это уместно (использовать выражение).
- все используемые замены скопировать (Alt + Print Screen) и вставить (Ctrl + V) в отчет. Добавить комментарии к каждому поиску.

Контрольная работа № 1

Подготовить реферат на тему: «Лучшие программы для презентаций».

Для этого:

1. Измените поля документа: левое – 2 см, остальные – 1,5 см.
2. Подготовьте **титульный лист**. Используйте форматирование абзацев, а не пустые строки! (см. пример ниже):

5 баллов

10 баллов



3. Чтобы получить информацию для оформления реферата, пройдите по ссылке <http://softobase.com/ru/article/luchshie-programmy-dlya-prezentaciy#game-3799>

На основании данной статьи создать реферат, оформленный в OOO Writer.

(ТОЛЬКО ПЕРВЫЕ 3 ПРОГРАММЫ!!!).

Советы:

- не забывайте отменить форматирование для добавляемого текста или вставлять текст без форматирования!
- текст копировать отдельно от картинок!

4. Примените **стилевое оформление** к тексту в соответствии с образцом (см. ниже). Пункты «Описание» и «Иллюстрации» добавляем самостоятельно. 15 баллов

Заголовок 1 (Название программ, приложения): шрифт – TNR; размер шрифта – 16; начертание – полужирный; все буквы прописные; выравнивание – по центру; межстрочный интервал – полоторный; интервал после абзаца – 0,21. Начинается с новой страницы.

Заголовок 2 (Пункты: описание и иллюстрации): шрифт – TNR; размер шрифта – 14; начертание – полужирный; выравнивание – по левому краю; отступ первой строки – 1,25 см; интервал перед абзацем – 0,42; интервал после абзаца – 0,21. межстрочный интервал – полоторный.

Основной текст: шрифт – TNR; размер шрифта – 14; межстрочный интервал – полоторный; отступ первой строки – 1,25 см; отбивка после – 0,21; выравнивание – по ширине.

5. Создать автоматическую нумерацию глав (§1.) и подглав (1.1.). 10 баллов

§ 1. POWER POINT

1.1. Описание

Наверное, самый распространенный образец программы для создания презентаций (см. Рисунок 1). Входит в пакет Microsoft Office. Используется для докладов, рефератов, дипломных работ, фотоальбомов, отчетов, коммерческих предложений, портфолио. Позволяет представить материал в понятном для большинства людей виде.

Принцип работы заключается в подготовке слайдов, на которых может размещаться текст, графики, таблицы, изображения, видеоролики. Также можно подложить музыку, добавить звуковые эффекты и закадровый текст. Чтобы сделать презентацию более динамичной и эффектной, доступен большой выбор переходов между слайдами. Самому определять, как все будет выглядеть, необязательно - в приложении есть более 300 шаблонов, а кроме того реализована графика SmartArt с подсказками.

Для продвинутых пользователей предусмотрена система управления графикой, текстом и стилями. Кроме того, имеется функция анимации, с помощью которой можно интересно обыграть текст и иллюстрации. Приложение интегрировано с Microsoft Office SharePoint Server, Microsoft SharePoint Workspace и SkyDrive, что обеспечивает быстрый обмен информацией и возможность совместной работы над презентацией. При этом на сам файл разрешается установить степень защиты и ограничение прав доступа. По завершению работы материал можно отправить по почте или распечатать.

1.2. Иллюстрации




Рисунок 1. Пример использования Power Point










6. Пронумеровать страницы (снизу по центру). 5 балла
7. Создать автоматическое содержание (содержит все заголовки с указанием номера страницы). 5 баллов
8. Отформатировать его в соответствии с требованиями к содержанию (см. ниже). 5 балла

ОГЛАВЛЕНИЕ	
§ 1. POWER POINT.....	2
1.1. Описание.....	2
1.2. Иллюстрации.....	2
§ 2. IMPRESS	3
2.1. Описание.....	3
2.2. Иллюстрации.....	3
§ 3. KINGSOFT OFFICE SUITE.....	4
3.1. Описание.....	4
3.2. Иллюстрации	4
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	4
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....	4

9. Добавить изображения. Установить размер изображения, обтекание и отступы в соответствии с заданием. 5 баллов
10. Добавить автоматическую подпись и нумерацию. Формат подписи – выравнивание по центру, размер шрифта -12, *курсив*. 5 баллов
11. Установить в тексте ссылку на картинку. Пример: (см. Рисунок 1). 5 баллов
12. Разбить текст на Колонки — любые два абзаца в тексте разбить на две колонки. Каждый абзац в начале колонки. 10 баллов
13. На новой странице создать Приложение 1 (стиль - Заголовок 1), содержащее таблицу вида – см. пример ниже. 10 баллов
14. На новой странице создать Приложение 2 (стиль - Заголовок 1), содержащее список вида – см. пример ниже. 10 баллов

Лучшие программы для презентаций		Расширивание через облако	Анимация	PDF
 PowerPoint		+	+	-
 Impress (LibreOffice)		+	+	Плагин
 Kingsoft Presentation		-	+	+
 ProShow Producer		-	-	-
 ПромоШОУ		-	+	-

Пример таблицы

I. PowerPoint	
	Интерфейс - 9
	Функционал - 9
	Удобство - 9
II. Impress	
	Интерфейс - 9
	Функционал - 8
	Удобство - 9
III. Kingsoft Presentation	
	Интерфейс - 9
	Функционал - 8
	Удобство - 8

Пример списка

Требования к оформлению реферата

1. Формат страницы: А4.

2. Поля: левое - 3 см, правое - 1,5 см, верхнее - 2 см, нижнее - 2 см.

3. Требования к формату текста:

Заголовок 1: шрифт - Times New Roman; размер шрифта - 16; начертание - полужирный; все буквы ПРОПИСНЫЕ; выравнивание - по центру; межстрочный интервал - полуторный; интервал после абзаца - 0,21.

Заголовок 2: шрифт - Times New Roman; размер шрифта - 14; начертание - полужирный; выравнивание - по левому краю; отступ первой строки - 1,25 см; интервал перед абзацем - 0,42 см; интервал после абзаца - 0,21 см; межстрочный интервал - полуторный.

Основной текст: шрифт - Times New Roman; размер шрифта - 14; межстрочный интервал - полуторный; отступ первой строки - 1,25 см; интервал после абзаца - 0,21 см; выравнивание - по ширине.

4. Пронумеровать главы и подглавы. Разделы «Введение», «Заключение» и «Список литературы» не нумеруются.

5. Изображения, формулы, таблицы, схемы, диаграммы должны быть подписаны и пронумерованы с указанием ссылок на них.

6. Документ должен содержать:

1. Титульный лист.

2. Содержание.

3. Основной текст

- введение,
- основная часть,
- заключение.

4. Список использованной литературы.

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

Титульный лист должен содержать:

1. Наименование организации, где выполнялась работа.
2. Наименование работы.
3. Сведения об авторе (должность, Ф.И.О.).
4. Место и дата выполнения работы.

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание работы разместить на отдельном листе. Содержание должно содержать все заголовки и подзаголовки с указанием номера страницы.

ОСНОВНОЙ ТЕКСТ

Введение. В аннотации (3-5 предложений) кратко указывается, какой проблеме посвящается методическая разработка, какие вопросы раскрывает, кому может быть полезна.

Основная часть. Количество разделов в основной части работы может изменяться в зависимости от объема имеющегося материала и поставленной перед собой целью. В этом разделе подробно рассматриваются все вопросы, внесенные в содержание. По ходу изложения можно представлять необходимые таблицы и рисунки. Нумерация по мере появления в тексте (например, рис. 1., таблица 3. и т. д.). Таблица должна иметь название и «шапку» с наименованием колонок. Задания для самоподготовки Текстовые задания по представленной теме, направленные на закрепление материала. Ссылки на дополнительные материалы (интерактивные упражнения, тесты и т. п.).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

В список литературы по порядку включаются те источники, которые использовались при написании работы. На все перечисленные в «Списке литературы» источники должны быть ссылки в основном тексте работы в виде номеров из списка, заключенных в квадратные скобки. Пример: [5], где 5 — это номер по порядку в списке использованных источников. Можно использовать круглые скобки, например, (5).

Раздел 3. «Технологии обработки числовой информации».

Практическое задание №3

- Откройте таблицу «Плотность населения РФ»
- Лист 1 переименуйте в: Плотность.
- Рассчитайте значения в столбцах, помеченных серым цветом в соответствии с заголовками. Используйте абсолютные ссылки, где это необходимо.
- Столбец «Пояснение 1» заполнить текстом: «город-миллионник» в зависимости от количества населения.
- Столбец «Пояснение 2» заполнить текстом: «малонаселенный» (меньше 50 чел/км²) / «средненаселенный» (от 50 до 500 чел/км²) / «густонаселенный» (более 500 чел/км²) в зависимости от плотности населения.
- Закрепите строку заголовка.
- Рассчитать количество городов-миллионников.
- Скопируйте готовую таблицу на новый лист. Назовите его «Условное форматирование».
- С помощью **условного форматирования** в столбце «Всё население» выделить цветом города-миллионники.
- Скопируйте начальную таблицу на новый лист. Назовите его «Фильтр 1». Отфильтруйте таблицу, оставив города-миллионники ДВФО.
- Скопируйте начальную таблицу на новый лист. Назовите его «Фильтр 2». Отфильтруйте таблицу, оставив средненаселенные города-миллионники.

- Скопируйте начальную таблицу на новый лист. Назовите его «Итоги». Сгруппируйте данные по ФО, рассчитайте количество городов в каждом ФО и общее количество жителей по каждому округу.
- Постройте гистограмму, отображающую плотность населения по ЮФО.

Контрольная работа № 2

Создайте таблицу в Open Office.org Calc

Наименование товара	Тип	Модель	Цена	Кол-во	Наценка
Принтер	Струйный	Epson Stylus C20SX	68	10	25,00%
Принтер	Струйный	Epson Stylus C40UX	76	8	40,00%
Принтер	Струйный	HP DJ-930S	132	25	
Принтер	Струйный	HP DJ-959S	144	20	
Монитор	17»	Viewsonic E70	225	8	
Монитор	17»	Viewsonic E71	244	10	
Принтер	Лазерный	Epson EPL-5800L	302	5	
Монитор	19»	Viewsonic E95	361	10	
Принтер	Лазерный	HP LJ-1200	367	4	
Монитор	19»	Samsung 900IFT	421	3	
Принтер	Лазерный	HP LJ-1220	480	10	
Принтер	Лазерный	Epson EPL-N1600	869	3	

1. Рассчитать общую стоимость каждого товара, учитывая, что наценка на монитор — 25%, на принтер — 40%.
2. Рассчитать суммарное количество струйных принтеров.
3. Рассчитать суммарное количество мониторов.
4. Отсортируйте таблицу по наименованию товара.
5. Скопируйте таблицу на 5 листов.
6. Лист 2. Отфильтруйте таблицу, оставив только струйные принтеры, цена которых не более 1700 руб.
7. Лист 3. Отфильтруйте таблицу, оставив только принтеры, стоимостью от 2000 до 3000 руб.
8. Лист 4. Найти суммарную стоимость по полю «Наименование товара» (промежуточные итоги).
9. Лист 5. Найти суммарную стоимость по полю «Наименование товара» и суммарное количество по полю «Тип» (промежуточные итоги).

Раздел 4. «Визуализация и представление информации».

Практическое задание № 4

Интернет-сервисы для редактирования текстов и мультимедийных презентаций.

1. Проанализировать собранную ранее информацию, отфильтровать и систематизировать найденный материал.
2. Оформить текст в текстовом редакторе в соответствии с требованиями к оформлению текстового документа. Готовый и оформленный текст необходимо предоставить как в виде ссылки на Google Документ, так и в формате PDF.
3. Создать и оформить презентацию в соответствии с требованиями к оформлению

презентаций. Рекомендуется использовать интернет-сервисы для совместной работы с презентацией.

Отчет: ссылки на документ и презентацию (в Moodle), файлы текстового документа и презентации (в Moodle).

Контрольная работа № 3

Разработать презентацию по теме реферата из контрольной работы 1.

Требования к презентации:

1 слайд: Титульный лист.

2 слайд: Содержание с гиперссылками на нужный слайд.

Следующие слайды: Краткое описание с картинками.

Обеспечьте переходы между слайдами с помощью управляющих кнопок. На каждом слайде должна быть кнопка:

- ВПЕРЕД (к следующему слайду),
- НАЗАД (к предыдущему слайду),
- К СОДЕРЖАНИЮ (переход к содержанию),
- ВЫХОД (закончить показ презентации).

Оформление презентации в соответствии с требованиями к оформлению.

Раздел 5. «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Проект «Портфолио профессионального сообщества» для студентов 1 курса.

Тип проекта: информационный (деловая игра).

Организационная форма: командная (групповая) (3-5 человек).

Время проведения: в течение всего семестра.

Цель: повысить интерес к будущей профессии.

Задачи:

- научиться работать в команде;
- научиться оптимально распределять рабочее время, отстаивать свою точку зрения и принимать верное решение;
- закрепить полученные знания на практике и повысить свой профессиональный уровень.

Ситуация

Группа специалистов решила создать профессиональное сообщество на онлайн площадке, в котором возможен поиск специалистов по данному направлению и заказ их услуг, существует календарь мероприятий, проводимых сообществом, план по развитию, средство для общения (форум, чат, личные сообщения), важная проф. информация (конференции, форумы, курсы повышения квалификации, вакансии и т.д.). Требуется собрать всю информацию, необходимую для функционирования проф. сообщества и создать медиаресурс, позволяющий выбрать специалиста и заказать определенную услугу.

Этапы проектной работы

- Подготовительный этап (февраль).
- Поисковый этап (февраль-март).
- Отчетно-оформительский этап (март-апрель).
- Этап презентации и защиты проекта (май-июнь).
- Отчет (см. график отчетов в Moodle).

Результаты проектной работы:

- медиаресурс,
- реферат,
- презентация,
- информационное сообщение.

При работе над проектом необходимо придерживаться требований по оформлению текстовых документов и презентаций.

Этап презентации и защиты проекта

На этом этапе необходимо представить результаты проделанной работы.

Подготовить выступление по теме (ориентировочное время выступления – 10 мин.).

Основные положения и рекомендации

1. Доклад проходит в формате мини-конференций. На каждое выступление отводится 10 минут, после чего происходит обсуждение работы. Каждый участник (или команда) презентует свою тему в виде устного доклада с показом слайдов и других материалов по усмотрению докладчика. Затем преподаватель задает вопросы докладчикам, чтобы раскрыть интересные детали работы и степень понимания студентом темы. Остальные слушатели также могут задавать интересные их вопросы.

3. Обязательным требованием для допуска к защите является наличие в день защиты:

- оформленного реферата,
- отчёта по проделанной работе,
- презентации.

Все материалы предоставляются в электронном виде и должны быть своевременно прикреплены в Moodle в соответствующих разделах.

4. Желательно перед началом защиты (на перемене) сбросить весь материал на компьютер в отдельную папку.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Приведем список рекомендаций, которые могут помочь повысить воспринимаемость доклада:

1. Доклад должен четко следовать своей цели – объяснить без преувеличений и преуменьшений в чём состояла работа и каковы полученные результаты.

2. Все основные мысли должны быть сформулированы как в устной форме, так и на слайдах.

3. Презентация отдельно от речи должна быть вполне понятной (хотя и менее информативной). В частности, таблицы и рисунки должны быть снабжены подписями.

4. Все термины, которые не являются общеизвестными и однозначными, должны быть определены перед их употреблением.

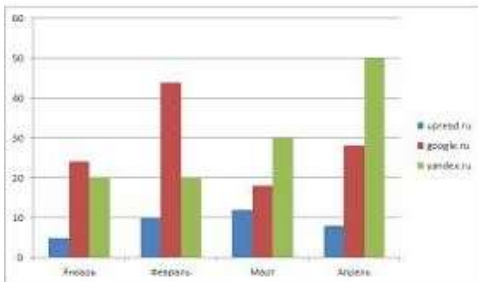
5. Не следует пытаться объять необъятное. Ценится не количество сделанного, а качество мышления студента.

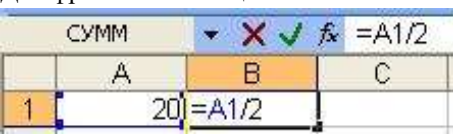
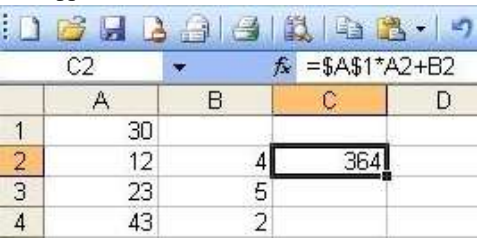
Перечень вопросов и заданий, выносимых зачёт

Таблица 9 – Примеры оценочных средств с ключами правильных ответов

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в мин)
Код и наименование проверяемой компетенции				
<i>ОПК-4 Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий, в том числе технологии геоинформационных систем</i>				
1.	Задание закрытого типа	В текстовом документе отображаются специальные знаки: точки вместо пробелов, стрелки вместо табуляции и т. д. Эти символы становятся видны, когда включен режим: 1) непечатаемые символы 2) специальные символы 3) перекрестные ссылки	1	1
2.		Какое действие относится к форматированию символов? установка размеров полей 1) отображение панелей инструментов 2) выравнивание текста 3) выбор начертания текста	3	1
3.		Какое действие относится к форматированию абзаца?	4	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в мин)
		1) установка размеров полей 2) выбор начертания текста 3) отображение панелей инструментов 4) выравнивание текста		
4.		Какое действие относится к форматированию всего документа? 1) выравнивание текста 2) установка размеров полей 3) выбор начертания текста 4) отображение панелей инструментов	2	1
5.		Каким непечатаемым символом в текстовых редакторах обозначен неразрывный пробел? 1) & 2) • 3) ¶ 4) °	4	1
6.		Каким непечатаемым символом в текстовых редакторах обозначен конец абзаца? 1) ¶ 2) ° 3) • 4) &	1	1
7.		Файлам изображений соответствуют следующие расширения: 1) JPG, PNG, TIFF, BMP ... 2) AVI, MPG, MP4 ... 3) XLS, ODS ... 4) TXT, RTF, DOC, ODT ...	1	1
8.		Выберите ответ, в котором все расширения файлов соответствуют форматам аудио: 1) wav, jpg, mpg 2) gif, jpg, mp3 3) mp3, wav, xls 4) wav, mp3, wma	4	1
9.		Подключить к компьютеру проектор или монитор можно через следующие разъемы: 1) RGB, HDMI 2) USB, LPT 3) HDMI, VGA 4) LPT, AUX	3	1
10.		Какое сочетание клавиш позволяет вызвать Диспетчер задач в операционной системе Windows? 1) Shift + Alt + Enter 2) Ctrl + Alt + End 3) Ctrl + Shift + Esc 4) Shift + Alt + Delete	3	1
11.		Что означают буквы в названии файла после точки "документ.doc"? 1) папку, в которой лежит файл 2) расширение (тип) файла 3) размер файла 4) язык файла	2	1
12.		Какое утверждение верно?	3	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в мин)
		1) Можно конвертировать DOC в PDF 2) Можно конвертировать PDF в DOC 3) Возможны оба варианта 4) Ни один из вариантов невозможен		
13.		Файлам электронных таблиц соответствуют следующие расширения: 1) TXT, RTF, DOC, ODT ... 2) AVI, MPG, MP4 ... 3) JPG, PNG, TIFF, BMP ... 4) XLS, ODS ...	4	1
14.		Какой особенностью обладают файлы с расширением gif? 1) Это единственный тип файла, который не может быть заражен вирусом 2) Такие файлы имеют очень низкое качество 3) Файлы такого типа поддерживают возможность анимации 4) Такие файлы имеют очень высокое качество	3	1
15.		Что такое макрос? 1) Инструкция, ориентированная на выполнение определенного действия 2) Функционально законченный фрагмент программы, оформленный в виде отдельного файла с исходным кодом 3) Программа, состоящая из последовательности макрокоманд 4) Средство выбора необходимой информации из базы данных	3	1
16.		Что следует изменить, если в ячейке выдана ошибка ### 1) имя ячейки 2) ширину столбца 3) высоту строки 4) формат ячейки	2	1
17.		Тип диаграммы изображенной на рисунке  1) линейчатая 2) столбчатая 3) гистограмма 4) стандартная	3	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в мин)
18.		<p>Дан фрагмент таблицы:</p>  <p>Чему будет равно значение ячейки C1, если в нее ввести формулу =A1+B1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 20 2) 15 3) 10 4) 30 	4	2
19.		<p>Дан фрагмент таблицы:</p>  <p>Какая формула будет получена при копировании в ячейку C3, формулы из ячейки C2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) =A1*A2+B2 2) =\$A\$1*\$A\$2+\$B\$2 3) =\$A\$1*A3+B3 4) =\$A\$2*A3+B3 	3	3
20.		<p>При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) не изменяются 2) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы 3) преобразуются в зависимости от нового положения формулы 4) преобразуются в зависимости от правил, указанных в формуле 	1	2
21.		<p>При перемещении или копировании в электронной таблице относительные ссылки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы 2) преобразуются в зависимости от длины формулы 3) не изменяются 4) преобразуются в зависимости от нового положения формулы 	4	2
22.		<p>Для назначения абсолютного адреса ячейки, необходимо перед номером столбца и (или) строки добавить знак</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) & 2) % 3) \$ 4) @ 	3	1
23.		<p>В формуле =sum(A1;A5) (OpenOffice.org Calc) будут складываться ячейки</p>	3	2

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в мин)
		1) только A1 2) только A5 3) только A1 и A5 4) с A1 по A5		
24.		В формуле =sum(A1:A5) (OpenOffice.org Calc) будут складываться ячейки 1) только A1 2) только A5 3) только A1 и A5 4) с A1 по A5	4	2
25.		Функция If относится к категории 1) логических функций 2) статистических функций 3) даты и времени 4) математических функций	1	1
26.	Задание открытого типа	Позволяет работать со структурными элементами текста (заголовками, абзацами), назначать определённые параметры: шрифт, начертание, отступ, междустрочный интервал и т. п. О каком виде форматирования идет речь? Перечислите преимущества данного вида.	Это стилевое форматирование, преимуществами которого являются: <ul style="list-style-type: none"> ● экономия времени ● создание автоматической нумерации глав ● единообразие в оформлении текстового документа ● создание автоматического оглавления 	2–3
27.		Часто бывает необходимо включать в текстовый документ графические иллюстрации. Перечислите виды иллюстраций и укажите основные требования к оформлению иллюстраций.	К иллюстрациям относят рисунки, чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки. Основные требования к оформлению иллюстраций: <ul style="list-style-type: none"> ● иллюстрации следует располагать в тексте непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице ● иллюстрации должны иметь наименование (пояснительные данные, подрисуночный текст) ● иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией ● название рисунков и их номера и пояснения помещаются снизу под рисунком с выравниванием по центру 	2–3

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в мин)
			<ul style="list-style-type: none"> ● на все иллюстрации должны быть даны ссылки в документе 	
28.		<p>Правильно ли оформлен список?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. непечатаемые символы. 2. выделяем текстовую информацию в документе Word. 3. шаблон документа и его изменение. 4. стиль абзаца. 5. стиль текста. <p>Обоснуйте ответ.</p>	<p>Список оформлен неправильно.</p> <p>Представлен нумерованный список с точками. После знака «точка» слова должны начинаться с прописной буквы.</p> <p>Если части перечня состоят из простых словосочетаний, они должны отделяться запятой – в этом случае нужно применить другой вид списка, например 1).</p>	3
29.		<p>Исходя из чего обычно осуществляется выбор программного обеспечения (ПО)?</p>	<p>Выбор ПО обычно осуществляется исходя из задач, которые предполагается решать с помощью вычислительных систем, уровня подготовки кадров (переобучение сотрудников может оказаться длительным и дорогим процессом), стоимости внедрения и сопровождения ПО.</p>	3
30.		<p>На какие две большие группы делятся лицензия на программное обеспечение? На что они влияют?</p>	<p>Несвободные (собственнические, они же проприетарные; и полусвободные) и лицензии свободного и открытого ПО. Их различия сильно влияют на права конечного пользователя в отношении использования программы.</p>	3
31.		<p>Перечислите преимущества и недостатки локальных приложений.</p>	<p>Преимущества:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Всегда доступно на устройстве. 2. Нет зависимости от подключения к интернету. 3. Возможность выбора версии приложения и отказ от некритичных обновлений. <p>Недостатки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зависимость от операционной системы и возможные конфликты с другими приложениями пользователя. 2. Невозможность совместной синхронной работы над одним и тем же документом. 	5

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в мин)
			3. Необходимость создания резервных копий, на случай выхода из строя компьютера, на котором хранится электронный документ.	
32.		Перечислите основные способы поиска информации в сети Интернет.	Указание адреса страницы. Передвижение по гиперссылкам. Обращение к поисковой системе (поисковому серверу).	3
33.		В чем заключается процедура хранения информации? Перечислите способы хранения информации.	Процесс обеспечения сохранности документов или данных, удовлетворительного состояния материального носителя, защиты от несанкционированного доступа и недозволенного использования. Способы хранения: внешние носители, облачный электронный архив, собственный электронный архив, программы электронного архива.	3
34.		Как называется тип файла с разделителями-запятыми? Для чего нужен данный тип?	CSV. Текстовый формат, предназначенный для представления табличных данных, для обработки в табличных редакторах или статистических пакета.	3
35.		Как называется документ электронной таблицы? Из чего он состоит?	Документ называется рабочей книгой. Рабочая книга представляет собой набор рабочих листов, сохраняемых на диске в одном файле. Рабочий лист состоит из ячеек.	3
36.		Назовите основные виды курсоров при работе с электронными таблицами и их функции.	<ul style="list-style-type: none"> ● курсор ввода данных (возникает в режиме ввода-редактирования, например, в строке формул); ● курсор выделения блоков таблицы; ● курсор копирования/перемещения блоков (возникает при сближении с границей блока); ● курсор копирования/заполнения в соседние клетки (возникает при сближении с маркером копирования) 	5

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в мин)
			/заполнения рамки активности ячейки); <ul style="list-style-type: none"> • курсор изменения ширины/высоты столбца/строки (возникает на бордюре рабочего листа при приближении к границам, разделяющим его клетки). 	
37.		По какому краю ячейки выравниваются числовые и текстовые данные в электронных таблицах по умолчанию?	Текстовые данные выравниваются по левому краю, числовые данные – по правому краю.	2
38.		Можно ли сказать, что «Открытое ПО» и «Бесплатное ПО» – одно и то же?	Нет, это не тождественные понятия, потому что бесплатное ПО может быть проприетарным. А открытое ПО можно продавать, это не запрещено, хотя и не применяется, т.к. есть возможность скачивать бесплатные версии из открытых источников.	4
39.		У каждого есть возможность бесплатно скачать и установить программу IP-телефонии Skype. Означает ли этот факт то, что данное ПО является свободным и открытым?	Нет, это бесплатное ПО, но его исходные коды закрыты и все авторские права на неё принадлежат частной компании, а не являются общественным достоянием.	3
40.		Что такое информация?	Термин информация происходит от латинского слова informatio, что означает сведения, разъяснения, изложение. Несмотря на широкое распространение этого термина, понятие информации является одним из самых дискуссионных в науке: в обиходе информацией называют любые данные или сведения, которые кого-либо интересуют. Например, сообщение о каких-либо событиях, о чьей-либо деятельности и т.п.; в технике под информацией понимают сообщения, передаваемые в форме знаков или сигналов; в кибернетике под информацией понимают ту часть знаний, которая используется для активного действия, управления, т.е. в	5

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в мин)
			<p>целях сохранения, совершенствования, развития системы (Н. Винер). Информация – сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые воспринимают информационные системы (живые организмы, управляющие вычислительные машины и др.) в процессе жизнедеятельности и работы.</p>	
41.		В чем разница между аналоговой информацией и цифровой?	<p>Прежде всего разница в том, что аналоговая информация непрерывна, а цифровая — дискретна. Если у художника в палитре только одна зеленая краска, то непрерывную бесконечность зеленых цветов листьев он передаст очень грубо, и все деревья на картине будут иметь одинаковый цвет. Если у художника три разные зеленые краски, то передача цвета уже будет чуть более точной. Для большей точности передачи аналоговой информации о живой природе художники смешивают разные краски и получают большое количество оттенков. Графики непрерывных функций выражают аналоговую информацию.</p>	3
42.		Перечислите виды информации.	<p>В соответствии со способом восприятия различают следующие виды информации:</p> <p>визуальная (получена с помощью органов зрения); аудиальная (получена с помощью органов слуха); обонятельная (получена с помощью органов обоняния); вкуссовая (получена с помощью вкусовых рецепторов языка); тактильная (получена с помощью органов осязания). По форме представления:</p>	5

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в мин)
			<p>Текстовая – передаваемая в виде символов, предназначенных обозначать лексемы языка.</p> <p>Числовая – представлена в виде цифр и знаков, обозначающих математические действия.</p> <p>Графическая – представлена в виде изображений, предметов, графиков.</p> <p>Звуковая – передаваемая устная или в виде записи и передачи лексем языка аудиальным путём.</p>	
43.		Перечислите основные виды данных используемые в электронных таблицах	В работе с электронными таблицами выделяют три основных типа данных: числа, текст и формулы. В зависимости от решаемой задачи применяются различные форматы представления данных.	3
44.		Перечислите основные возможности электронных таблиц	<p>Возможности ЭТ:</p> <ul style="list-style-type: none"> -ввод и редактирование данных -вычисления по формулам -форматирование таблиц -построение графиков и диаграмм -сортировка данных -работа как с базой данных -просмотр документа перед печатью -вывод на печать и пр. 	5
45.		Каким образом сортировка и поиск реализованные в электронных таблицах способствуют анализу данных?	Сортировка и поиск, реализованные в электронных таблицах, позволяет получить удобную для восприятия форму представления данных, что позволяет быстрее находить необходимую информацию и позволяет принимать более эффективные решения.	3
46.		На какие два типа делятся поисковые системы?	<p>По принципу действия поисковые системы делятся на два типа: поисковые каталоги и поисковые индексы.</p> <p>Поисковые каталоги служат для тематического поиска. Информация на этих серверах</p>	2-5

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в мин)
			структурирована по темам и подтемам. Поисковые индексы работают как алфавитные указатели. Пользователь задает слово или группу слов, характеризующих его область поиска, — и получает список ссылок на web-страницы, содержащие указанные термины.	
47.		Что понимается под текстовыми редакторами?	Современный текстовый редактор представляет собой программный продукт, обеспечивающий пользователя ПК средствами создания, обработки и хранения текстовых документов.	2-5
48.		Что понимают под электронной библиотекой?	Электронная библиотека — упорядоченная коллекция разнородных электронных документов (в том числе книг, журналов), снабженных средствами навигации и поиска. Может быть веб-сайтом, где постепенно накапливаются различные тексты (чаще литературные, но также научные и любые другие, вплоть до компьютерных программ) и медиафайлы, каждый из которых самодостаточен и в любой момент может быть востребован читателем.	2-5
49.		Перечислите известные Вам свободные, бесплатные пакеты офисных программ, составляющие конкуренцию проприетарному пакету Microsoft Office. Охарактеризуйте их.	OpenOffice, LibreOffice, OnlyOffice. Данные пакеты позволяют создавать текстовые документы со сложным форматированием, которые поддерживают стили, вставку математических формул, изображений и диаграмм.	2
50.		Перечислите виды программного обеспечения. Опишите кратко каждый из видов.	Прикладное ПО необходимо для выполнения определенных пользовательских задач на компьютере. Для прикладного ПО используется такое определение, как приложения. Системное (или базовое ПО) представляет собой программы, которые	2,5

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в мин)
			необходимы для работы компьютера и компьютерных сетей. Инструментальное ПО необходимо для создания других программ, с таким видом ПО работают программисты, а сюда можно отнести компиляторы, ассемблеры, компоновщики, библиотеки, интерпретаторы и другие виды приложений.	
51.		Какие недостатки есть у открытого ПО?	Открытое ПО довольно изменчиво и изобилует различными версиями, поддерживает не все функции и технологии коммерческого ПО	2,5

Полный комплект оценочных материалов по дисциплине (фонд оценочных средств) хранится в электронном виде на кафедре, утверждающей рабочую программу дисциплины, и в Центре мониторинга и аудита качества обучения.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине

Таблица 10. Технологическая карта рейтинговых баллов по дисциплине

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
Основной блок				
1.	<i>Участие в дискуссии</i>	2 / 2	2	Указан в Moodle
2.	<i>Выполнение практических работ</i>	12 / (от 1 до 6 в зависимости от сложности)	38	
3.	<i>Тестирование</i>	1 / 5	5	
4.	<i>Выполнение контрольных работ</i>	2 / 15	30	
5.	<i>Выполнение проектной работы</i>	1 / 15	15	
Всего			90	
Блок бонусов				
6.	<i>Посещение всех занятий</i>	5	5	
7.	<i>Своевременное выполнение всех заданий</i>	5	5	Указан в Moodle
Всего			10	
ИТОГО			100	

Таблица 11. Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку за семестр по дисциплине

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале	
90–100	5 (отлично)	Зачтено
85–89	4 (хорошо)	
75–84		
70–74		
65–69		
60–64	3 (удовлетворительно)	Не зачтено
Ниже 60	2 (неудовлетворительно)	

При реализации дисциплины в зависимости от уровня подготовленности обучающихся могут быть использованы иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Основная литература

1. Кравченко, Ю. А. Информационные и программные технологии. Часть 1. Информационные технологии: учебное пособие / Кравченко Ю. А. - Ростов н/Д : Изд-во ЮФУ, 2017. - 112 с. - ISBN 978-5-9275-2495-2. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927524952.html> (дата обращения: 07.09.2023)
2. Пархимович, М. Н. Основы интернет-технологий / Пархимович М. Н. - Архангельск : ИД САФУ, 2014. - 366 с. - ISBN 978-5-261-00827-9. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785261008279.html> (дата обращения: 07.09.2023)
3. Синаторов, С. В. Информационные технологии: учеб. пособие / Синаторов С. В. - 2-е изд., стер. - Москва: ФЛИНТА, 2021. - 448 с. - ISBN 978-5-9765-1717-2. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN97859765171721.html> (дата обращения: 07.09.2023)
4. Соболева, М. Л. Информационные технологии. Лабораторный практикум: учебное пособие / Соболева М. Л., Алфимова А. С. - Москва: Прометей, 2012. - 48 с. - ISBN 978-5-7042-2338-2. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785704223382.html> (дата обращения: 07.09.2023)
5. Документационное обеспечение управления [Электронный ресурс]: учеб.-практ. пособие в схемах, таблицах, образцах / В. А. Арасланова. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785449914545.html> (дата обращения: 07.09.2023)
6. Искусство презентации. Основные правила и практические рекомендации [Электронный ресурс] / Муромцева А.В. - М. : ФЛИНТА, 2017. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976510050.html> (дата обращения: 07.09.2023)
7. Сакулин, С. А. Поиск информации по заданной теме с помощью универсальных поисковых систем : учебно-методическое пособие / С. А. Сакулин. - Москва: Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2018. - 30 с. - ISBN 978-5-7038-5080-0. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785703850800.html> (дата обращения: 07.09.2023)
8. Современные компьютерные офисные технологии [Электронный ресурс] / Е.А. Левчук - Минск: РИПО, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789855034187.html> (дата обращения: 07.09.2023)

8.2. Дополнительная литература

1. Глухов, А. П. Социально-сетевая цифровая коммуникативная культура молодежи: коллективная монография / А. П. Глухов, М. Н. Бычкова, И. В. Гужова и др. науч. ред. П. А. Глухов. - Томск: Издательский Дом Томского государственного университета, 2020. - 142 с. - ISBN 978-5-94621-962-4. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785946219624.html> (дата обращения: 07.09.2023)
2. Инструментальные средства Internet-технологий [Электронный ресурс]: лаб. практикум / Л.В. Маркарян. - М. : МИСиС, 2018. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785907061767.html> (дата обращения: 07.09.2023)
3. Малышев, С. Л. Обучение с использованием социальных сетей / Малышев С. Л. - Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - Текст: электронный // ЭБС

«Консультант студента»: [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/intuit_162.html (дата обращения: 07.09.2023)

4. Ярочкин, В. И. Информационная безопасность: учебник для вузов / Ярочкин В. И. - Москва: Академический Проект, 2020. - 544 с. (Gaudeamus) - ISBN 978-5-8291-3031-2. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829130312.html> (дата обращения: 07.09.2023)

8.3. Интернет-ресурсы, необходимые для освоения дисциплины

1. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». www.studentlibrary.ru

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для проведения **лекционных занятий**:

1. Используется аудитория, оборудованная необходимым количеством столов, стульев, доской маркерной и электронной.
2. Аудитория должна иметь следующие нормы освещенности:
 - СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение» норма освещенности аудиторий ВУЗов 400 Лк;
 - СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий» пункт 3.3.3. «Общее освещение в помещениях общественных зданий должно быть равномерным».
3. Электронная доска должна быть подключена к сети Интернет.

Для проведения **лабораторных занятий**:

1. Лабораторные занятия проводятся с группами или подгруппами не более 15 человек.
2. Аудитория должна быть оснащена необходимым количеством столов, стульев, доской маркерной и электронной.
4. Аудитория должна иметь следующие нормы освещенности:
 - СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение» норма освещенности аудиторий ВУЗов 400 Лк;
 - СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий» пункт 3.3.3. «Общее освещение в помещениях общественных зданий должно быть равномерным».
5. В аудитории должно быть не менее 15 компьютеров, находящихся в исправном состоянии.
6. Расположение компьютеров в аудитории должно позволять преподавателю подойти к рабочему месту студента.
7. Компьютеры должны быть соединены локальной сетью со скоростью не менее 1 Гбит/с и подключены к сети Интернет.
8. Компьютеры должны обладать минимальными характеристиками:
 - Материнская плата H610M H DDR 4;
 - Процессор 12th Gen Intel(R) Core(TM) i3-12100;
 - Видеоадаптер Intel(R) UHD Graphics 730.

10. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Рабочая программа дисциплины при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные

психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).