

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

_____ Е.Н. Шеховцева

«05» апреля 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой ПМИ

_____ М.В. Коломина

«05» апреля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Составитель(и)

**Бубенщикова И.А., к.п.н., доцент каф. ПМИ
Смирнова М.О., к.п.н., доцент каф. ПМИ**

Согласовано с работодателями:

**Кривых Н.И., зам. директора центра
непрерывного повышения профессионального
мастерства педагогических работников ГАОУ
АО ДПО «Институт развития образования
«Платформа»
Лендова Т.В., директор МБОУ г. Астрахани
«Гимназия №4»
44.04.01 Педагогическое образование**

Направление подготовки /
специальность

Направленность (профиль) /
специализация ОПОП

Квалификация (степень)

Форма обучения

Год приёма

Курс

Семестр(ы)

**Теория и практика преподавания иностранных
языков
магистр**

очная

2024

1 (по очной форме)

2 (по очной форме)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Целью освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является формирование готовности применять современные информационные технологии для организации и реализации образовательного процесса на разных образовательных ступенях в различных образовательных учреждениях, а также для профессионального взаимодействия.

1.2. Задачи освоения дисциплины:

- изучить возможности современных информационных технологий;
- сформировать умения самостоятельно осуществлять выбор и применение информационных технологий, в полной мере соответствующих целям и содержанию конкретной профессиональной области;
- сформировать умения использования информационных технологий для индивидуализации процесса обучения и организации совместной деятельности обучающихся.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Учебная дисциплина (модуль) относится к обязательной части учебного плана и осваивается во 2 семестре.

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

- 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 (модули) и (или) практики, для которых необходимы знания, умения, навыки, формируемые данной учебной дисциплиной (модулем):

- учебная и производственные практики;
- подготовка рефератов, курсовых работ, магистерской диссертации.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

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

а) универсальные (УК):

- УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

б) общепрофессиональных (ОПК):

- ОПК-6: Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности,

необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Таблица 1 – Декомпозиция результатов обучения

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины		
		Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.2. Умеет создавать на русском и иностранном языке письменные тексты по профессиональным вопросам; представлять результаты академической и профессиональной деятельности, в том числе на иностранном(ых) языке(ах); использовать современные средства информационно-коммуникационных технологий для профессионального взаимодействия.	методы коммуникации для академического и профессионального взаимодействия; современные средства информационно-коммуникационных технологий.	создавать на русском и иностранном языке письменные тексты по профессиональным вопросам; представлять результаты академической и профессиональной деятельности, в том числе на иностранном(ых) языке(ах); использовать современные средства информационно-коммуникационных технологий для профессионального взаимодействия	навыками применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для и профессионального взаимодействия.
ОПК-6 Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями.	ОПК-6.2. Умеет проектировать специальные условия и применять психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями.	особенности проектирования и использования психолого-педагогических, в том числе инклюзивных, технологий в профессиональной деятельности.	проектировать специальные условия и применять психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями.	навыками осуществления деятельности по проектированию и использованию эффективных психолого-педагогических, в том числе инклюзивных, технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

Трудоемкость отдельных видов учебной работы студентов очной форм 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.):	26
- занятия лекционного типа, в том числе: - практическая подготовка (если предусмотрена)	
- занятия семинарского типа (семинары, практические, лабораторные), в том числе: - практическая подготовка (если предусмотрена)	26
- промежуточная аттестация по дисциплине	
Самостоятельная работа обучающихся (час.)	46
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 (модуля)

для очной формы обучения

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Контактная работа, час.						КР / КП	СР, час.	Ито го час ов	Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации <i>[по семестрам]</i>
	Л		ПЗ		ЛР					
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
Семестр 2										
Раздел 1. Технологии обработки текстовой информации					4			10		Комплексные практические задания
Раздел 2. Технологии обработки числовой информации					4			10		Комплексные практические задания
Раздел 3. Визуализация и представление информации					8			10		Комплексные практические задания
Раздел 4. Использование онлайн-сервисов для повышения эффективности процесса обучения и контроля знаний					8			10		Комплексные практические задания
Раздел 5. Цифровые инструменты для организации командного взаимодействия и совместной деятельности					2			6		Комплексные практические задания
ИТОГО за семестр:					26			46	72	
Итого за весь период					26			46	72	зачет

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 соотнесения разделов, тем учебной дисциплины (модуля) и формируемых компетенций

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Кол-во часов	Код компетенции		Общее количество компетенций
		УК-4	ОПК-6	
Раздел 1. Технологии обработки текстовой информации	14	+	+	2
Раздел 2. Технологии обработки числовой информации	14	+	+	2
Раздел 3. Визуализация и представление информации	18	+	+	2
Раздел 4. Использование онлайн-сервисов для повышения эффективности процесса обучения и контроля знаний	18	+	+	2
Раздел 5. Цифровые инструменты для организации командного взаимодействия и совместной деятельности	8	+	+	2

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Кол-во часов	Код компетенции		Общее количество компетенций
		УК-4	ОПК-6	
Итого	72			

Краткое содержание каждой темы дисциплины (модуля)

Раздел 1. Технологии обработки текстовой информации

Форматирование и редактирование текста. Использование поиска и замены. Стилевое форматирование текста, создание оглавления. Добавление объектов (таблицы, изображения, схемы, формулы и т.п.), нумерация и создание ссылок на них. Списки. Сноски. Библиография.

Раздел 2. Технологии обработки числовой информации

Основы работы с табличным процессором: ввод и редактирование информации. Форматы данных. Использование простых формул и формул с функциями для анализа и обработки информации. Различные виды ссылок в формулах. Условное форматирование. Визуализация информации с помощью диаграмм и графиков.

Раздел 3. Визуализация и представление информации

Информационные технологии визуализации информации. Инструменты по созданию презентаций и инфографики. Технология визуального мышления с помощью ментальных карт.

Раздел 4. Использование онлайн-сервисов для повышения эффективности и индивидуализации процесса обучения

Разработка тестов и опросов с помощью Яндекс форм. Разработка тестов в онлайн сервисах тестирования. Использование интерактивных досок для изучения нового материала, систематизации знаний и организации совместной деятельности обучающихся. Индивидуализация процесса обучения на основе использования интерактивных досок. Геймификация в образовании: сервисы для разработки кроссвордов, ребусов, викторин и т.п.

Раздел 5. Цифровые инструменты для организации командного взаимодействия и совместной деятельности

Облачные сервисы. Сервисы Google для организации совместной работы. Сервисы, платформы для организации и проведения веб-конференций и вебинаров.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ И ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

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 (модулю)

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
для очной формы обучения**

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Форма работы
Добавление объектов (таблицы, изображения, схемы, формулы и т.п.), нумерация и создание ссылок на них. Списки. Сноски. Библиография	10	Выполнение заданий в электронном виде
Условное форматирование. Визуализация информации с помощью графиков, диаграмм.	10	Выполнение заданий в электронном виде
Использование возможностей различных сервисов для инфографики и презентаций.	10	Выполнение заданий в электронном виде
Геймификация в образовании: сервисы для разработки кроссвордов, ребусов, викторин и т.п.	10	Выполнение заданий в электронном виде

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Форма работы
Использование возможностей различных сервисов для организации веб конференций. Разработка инструкций для пользователя.	6	Выполнение заданий в электронном виде

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины (модуля), 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
Раздел 1. Современные информационные технологии	<i>Не предусмотрено</i>	<i>Не предусмотрено</i>	Выполнение практических заданий
Раздел 2. Технологии обработки текстовой информации	<i>Не предусмотрено</i>	<i>Не предусмотрено</i>	Выполнение практических заданий
Раздел 3. Технологии обработки числовой информации	<i>Не предусмотрено</i>	<i>Не предусмотрено</i>	Выполнение практических заданий
Раздел 4. Визуализация и представление информации	<i>Не предусмотрено</i>	<i>Не предусмотрено</i>	Выполнение практических заданий
Раздел 5. Итоговая проектная работа	<i>Не предусмотрено</i>	<i>Не предусмотрено</i>	Выполнение практических заданий

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»
Microsoft Office	Пакет офисных программ
OpenOffice	Пакет офисных программ

7-zip	Архиватор
Microsoft Windows	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
Google Chrome	Браузер
Opera	Браузер
Protege 5.5.0	Редактор онтологий

6.3.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. 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. Электронная библиотечная система издательства ЮРАЙТ, раздел «Легендарные книги». <https://www.biblio-online.ru>, <https://urait.ru>.

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

5. Портал искусственного интеллекта — <http://www.aiportal.ru>.

6. Профессиональный информационно-аналитический ресурс, посвященный машинному обучению, распознаванию образов и интеллектуальному анализу данных <http://www.machinelearning.ru>.

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

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «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 (модулей) и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины (модуля) – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

Таблица 6. Соответствие разделов, тем дисциплины (модуля), результатов обучения по дисциплине (модулю) и оценочных средств

Контролируемый раздел, тема дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
Раздел 1. Технологии обработки текстовой информации	УК-4 ОПК-6	Комплексные практические задания
Раздел 2. Технологии обработки числовой информации	УК-4 ОПК-6	Комплексные практические задания
Раздел 3. Визуализация и представление информации	УК-4 ОПК-6	Комплексные практические задания
Раздел 4. Использование онлайн-сервисов для повышения эффективности процесса и индивидуализации процесса обучения	УК-4 ОПК-6	Комплексные практические задания
Раздел 5. Цифровые инструменты для организации командного взаимодействия и совместной деятельности	УК-4 ОПК-6	Комплексные практические задания

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
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 (модулю)

Примерные образцы комплексных практических заданий.

Раздел 1. Технологии обработки текстовой информации.

Задание

Используя ресурсы Интернет, подготовить реферат на тему: **Использование информационных технологий в образовании.**

Требования к реферату:

- Титульный лист со словом «реферат», фамилией и группой и т.п. (произвольно).
- Объем 10-12 страниц.
- Выравнивание по ширине, шрифт TimesNewRoman, 14пт, красная строка 1.25, междустрочный одинарный, поля: верхнее-2 см, нижнее. 2см, левое 2.5 см, правое 1см.
- Собрать автоматически оглавление **двух уровней (главы и параграфы)**.
- Список литературы 3-5 источников, оформить по ГОСТ 2008
- В тексте реферата использовать списки, ссылки на источники, сноски.
- В зоне верхнего колонтитула вставить свои фамилию и имя.
- Страницы пронумеровать римскими цифрами в нижнем колонтитуле по центру.

Раздел 2. Технологии обработки числовой информации.

Задание.

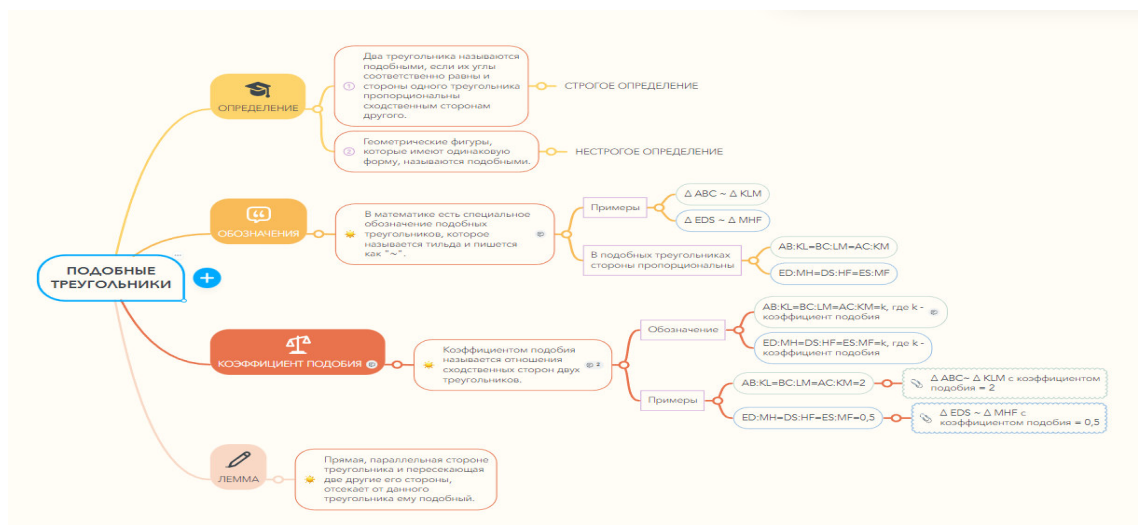
1. Занести произвольно информацию в электронную таблицу: 6 фамилий учащихся и 3 школьных предмета. Расставить оценки в диапазоне 2-5.
2. Определить средний балл по каждому предмету с использованием нужной функции.
3. Вычислить **общее количество двоек по всем предметам** в одной ячейке.
4. Используя нужную **логическую функцию**, проанализировать ячейку результата выполнения пункта 3 следующим образом: вывести **текст – Плохо**, если двоек больше одной и **текст – Хорошо** в противном случае.
5. Построить гистограмму по успеваемости **всех учащихся только по первому и третьему предмету**. Дать название осям диаграммы. Сделать их красными. Назвать диаграмму: **отчет по успеваемости**.

Раздел 3. Визуализация и представление информации (парная работа).

Задание.

1. Разделиться на пары для следующей работы, **но сидеть не рядом**.
2. Используя любой онлайн сервис для разработки ментальных карт, разработать ментальную карту, связанную с содержанием профиля магистерской программы / магистерской диссертации. Использовать как минимум 3 уровня подтем на каждой ветви и 3-4 ветви для представления информации. Включать пиктограммы, гиперссылки, комментарии.
3. Поделиться ссылкой с напарником **в начале работы** для совместной работы в онлайн сервисе. Общение, обсуждение, комментарии только **через сервис для разработки ментальных карт**.
4. В итоге поделиться ссылкой с преподавателем на разработанную ментальную карту.

Примерный образец выполнения.



Раздел 4. Использование онлайн-сервисов для повышения эффективности процесса обучения и индивидуализации процесса обучения.

Задание.

Разработать интерактивную доску для систематизации знаний, связанных с содержанием профиля магистерской программы / магистерской диссертации.

- Предусмотреть размещение информации в 4 -5 фреймах.
- Один фрейм выделить на разноуровневые задания.
- Использовать различные возможности оформления, вставки гиперссылок, видео, картинок, стикеров, таблиц и т.д.

Использовать любую платформу интерактивной доски.

Примерный образец выполнения.

ВОЗМОЖНОСТИ ЭЛЕКТРОННЫХ ТАБЛИЦ

Диаграммы

Диаграмма - графическое представление данных, позволяющее оценить соотношение нескольких величин.

Тип диаграммы	Назначение	Пример
Круговая	Отображает соотношение частей в целом	
Линейная	Показывает изменение одной величины со временем	
Гистограмма	Показывает сравнение данных в одной категории	
Линейчатая	Отображает сопоставление величин	
Столбчатая	Показывает вклад отдельных частей в общую сумму	

Алгоритм построения диаграммы

- Построить таблицу с данными
- Выборить часть таблицы, для которой необходимо построить диаграмму
- На панели инструментов выбрать меню "Вставка"
- Выборить необходимый тип диаграммы

Формулы

Формулы — это уравнение, с помощью которых можно выполнить вычисления, вернуть данные, манипулировать содержимым других ячеек, проверить условия и т. д.

Ввод формулы всегда начинается со знака равенства (=).

Оформление формулы: `=Сумма(А1;С2);`

Ссылочные формулы: `=Сумма(А1:С2);`

Ссылочные формулы: `=Сумма(А1:С2);`

Абсолютные ссылки: `=Сумма($А1:$С2);`

Остались вопросы? Жми на кнопку!

Функции

Функция - заранее определенная формула, которая работает с одним или несколькими значениями и возвращает результат.

Наиболее часто используемые функции

Вычисления	Категоризация	Логические	Другие
<ul style="list-style-type: none"> СУММ - для подсчета суммы чисел СУММЕСД - для подсчета суммы значений в диапазоне, удовлетворяющих определенным условиям СРСРЕД - для подсчета среднего арифметического СРЗНАЧ - для подсчета среднего геометрического СРМНОЖ - для подсчета среднего гармонического СРПРОЦ - для подсчета среднего процентного СРТЕКСТ - для подсчета среднего текстового 	<ul style="list-style-type: none"> ВЕСИ - для подсчета взвешенного среднего МАКС - для нахождения максимального значения МИН - для нахождения минимального значения СЧИСЛ - для подсчета количества чисел в диапазоне СЧИСЛЕСД - для подсчета количества чисел в диапазоне, удовлетворяющих определенным условиям 	<ul style="list-style-type: none"> ЕСЛИ - для проверки условия И - для проверки истинности всех условий ИЛИ - для проверки истинности хотя бы одного из условий НЕ - для изменения логического значения 	<ul style="list-style-type: none"> Печать (Print) Печать области (Print Range) Печать области (Print Range) Печать области (Print Range) Печать области (Print Range) Печать области (Print Range) Печать области (Print Range) Печать области (Print Range)

Функция в составе формулы выводится в отдельном окне.

Вывод мастера функции

Кнопка F4 вводит абсолютную ссылку

Что делать, если возникла ошибка при вводе формулы? Нажми на вопросик и ознакомься с инструкцией!

Сортировка и фильтрация

Сортировка — метод, позволяющий упорядочить все данные или их часть по возрастанию или убыванию.

Сортировка по цвету

- По возрастанию (от А до Я)
- По убыванию (от Я до А)
- С выбранными цветом цветом с краской или цветом файла (цвет в верхней части столбца)
- С выбранным цветом цветом с краской или цветом файла (цвет в верхней части столбца)

- Выборить диапазон ячеек, который требуется отсортировать
- Нажать на меню Сортировка на вкладке Данные
- Выборить меню Сортировка по цвету
- Выборить меню Сортировка по цвету
- Выборить меню Сортировка по цвету
- Выборить меню Сортировка по цвету

Фильтр — метод, позволяющий отобразить или скрыть информацию в таблице в соответствии с выбранными критериями.

Чтобы применить фильтр, нажмите на кнопку со стрелкой. Откроется список команд фильтра.

Типы фильтров

- автоматический
- ручной
- расширенный

автоматический: для выбора данных по значению ячейки, по формуле или в соответствии с простым критерием отбора.

ручной: интерактивный способ фильтрации данных в таблице.

расширенный: для фильтрации данных с помощью сложного критерия отбора.

Раздел 5. Цифровые инструменты для организации командного взаимодействия и совместной деятельности (групповая работа)

Задание

1. Разделиться на малые группы по 3-4 человека и выбрать руководителя группы, который создаст папку «ИТ_в профессиональной деятельности» на Google Диске и откроет полный (с возможностями редактирования документов и добавления документов) доступ остальным участникам малой группы и преподавателю.

2. Каждый участник группы на основе Интернет источников должен найти информацию об отличиях вебкаонференции от вебинара и создать текстовый Google документ (объем 1 стр., шрифт 14 пт, выравнивание по ширине, отступ первой строки 1, 25. Сохранить свой файл в общей папке под именем «Отличия_фамилия»). Сохранить его в общей папке «ИТ_в профессиональной деятельности».

3. Ознакомиться с работами одногруппников.

4. Создать один итоговый файл под именем «Итоговые отличия», работая совместно над одним документом и оставляя комментарии. В итоговый документ добавить 4 ссылки на российские сервисы для проведения вебкаонференций.

5. Руководителю группы создать конференцию в ЯндексТелемост, разослать всем участникам группы и преподавателю приглашение любым способом. С использованием чата организовать демонстрацию каждым участником группы выбранного им любого российского сервиса для вебкаонференций (1 мин.) через демонстрацию своего экрана. Записать видео файл конференции и разместить затем в общей папке.

Тестирование

Задания для тестирования аналогичны заданиям в таблице 9.

Перечень вопросов и заданий, выносимых зачёт

1. Форматирование и редактирование текста. Использование поиска и замены.
2. Стилиевое форматирование. Создание оглавления.
3. Основы работы с табличным процессором: ввод и редактирование информации. форматы данных, использование простых формул.
4. Использование формул с функциями для анализа и обработки информации. Различные виды ссылок в формулах.
5. Использование программ презентаций для представления учебных материалов.
6. Разработка инфографики.
7. Разработка ментальных карт.
8. Использование Яндекс форм или Гугл форм для проведения опросов и тестирования.
9. Разработка тестов с помощью онлайн сервисов для тестирования.
10. Использование платформ интерактивных досок для представления учебных материалов.
11. Взаимодействия с использованием облачных сервисов.
12. Организация и проведение веб-конференций.

Таблица 9 – Примеры оценочных средств с ключами правильных ответов

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
УК-4: способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия				
1.	Задание закрытого типа	Что из списка НЕ является облачным хранилищем? 1. Яндекс.Диск 2. Dropbox 3. GoogleDocs 4. Kahoot	4	0,5
2.		Где хранятся созданные документы в GoogleDocs 1. GoogleDocs 2. GoogleDrive 3. Переносные устройства памяти (USB)	2	0,5
3.		Что можно создать с помощью сервиса Яндекс Формы? 1. Презентацию 2. Виртуальный класс 3. Тест 4. Опрос	3 4	0,5
4.		Какие виды ссылок НЕ встречаются в электронных таблицах: 1. Смешанные 2. Абсолютные 3. Оперативные 4. Относительные	3	1
5.		В текстовом редакторе при задании параметров страницы устанавливаются: 1. Гарнитура, размер, начертание 2. Отступ, интервал 3. Поля, ориентация 4. Стиль, шаблон	3	1
6.	Задание открытого типа	Назовите преимущества использования облачных хранилищ	нет необходимости в физическом носителе для хранения информации, возможность организации совместной работы с данными	3

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			возможность доступа к данным с любого компьютера, имеющего выход в интернет	
7.		Как выбрать подходящие онлайн-сервисы для использования в обучении?	При выборе онлайн-сервиса следует учитывать его соответствие целям и потребностям обучения, проверять качество и авторитетность провайдера, проводить тестирование и проконсультироваться с другими образовательными специалистами или коллегами. Также рекомендуется обращать внимание на безопасность и политику конфиденциальности сервиса.	5
8.		Как использовать Ментальные карты на разных ступенях обучения	Они помогают конспектировать сложные темы, анализировать литературные произведения, писать эссе, готовить доклады, разрабатывать проекты. Фиксация информации. Запоминание информации. Легкий доступ к информации. Данные, записанные в виде ментальных карт, легко вспомнить, даже бросив на них лишь один взгляд.	5
9.		Что такое Веб конференции?	Технология и инструментарий для организации онлайн-встреч и совместной работы в режиме реального времени через Интернет. Веб-конференции позволяют проводить онлайн-презентации, совместно работать с документами и приложениями, синхронно просматривать сайты, видеофайлы и изображения. При этом каждый участник находится на своём рабочем месте за компьютером.	3
10.		Что такое Сетевое взаимодействие?	Сетевое взаимодействие предполагает существование связей между субъектами. В числе связей не только коммуникация участников, но и обмен различными ресурсами и деятельностью. Связи являются добровольными и могут иметь множество уровней взаимодействия. Сетевое взаимодействие отличает взаимная совместная ответственность участников за деятельность и ее результаты, равноправные отношения субъектов, взаимная заинтересованность.	5
ОПК-6: Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями				
11	Задание закрытого типа	Инклюзивные технологии в образовании направлены на: 1) Создание равных возможностей для всех учащихся.	1	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		2) Индивидуальное обучение только детей с особыми образовательными потребностями. 3) Использование исключительно традиционных методов обучения.		
12		Отметьте сервисы, с помощью которых можно готовить интерактивные задания. 1. Quizlet 2. Elibrary 3. Genial.ly 4. LearningApps	1 3 4	1
13		Что является основным критерием эффективного психолого-педагогического сопровождения ребенка с ОВЗ? 1. Полное удовлетворение запросов родителей 2. Полноценное освоение образовательной программы в соответствии с требованиями государственного стандарта; 3. Освоение адаптированной образовательной программы и социально-психологическая адаптация ребенка	3	1
14		В каких сферах активно используются информационно-коммуникационные технологии? 1. Медицина 2. политика 3. кулинария 4. образование 5. обществознание 6. сельское хозяйство 7. экономика 8. во всех	8	1
15	Задание комбинированного типа	Какой лекционный материал будет самым эффективным в онлайн-курсе? Обоснуйте свой ответ 1. Видео 2. Видео и текст 3. Текст	2 Самым эффективным лекционным материалом в онлайн-курсе является комбинация видео и текста, так как она позволяет сочетать визуальные и аудиальные элементы, что способствует лучшему усвоению материала и удовлетворяет разные стили обучения.	0,5
16	Задание открытого типа	Перечислите требования к оформлению презентации (не менее 5)	Единый стиль, наличие заголовков на каждом слайде, нумерация слайдов, минимум текста	3
17		Электронный образовательный ресурс – это...	Учебные материалы, для воспроизведения которых используются электронные устройства	2
18		Что такое инклюзивные технологии в образовании?	Инклюзивные технологии в образовании направлены на создание равных возможностей для всех учащихся, включая детей с особыми образовательными потребностями. Они включают в себя адаптивные методы обучения, использование	3

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			различных учебных материалов и технологий, а также индивидуальную поддержку, чтобы помочь каждому ученику достичь своего потенциала.	
19		Что обеспечивают цифровые образовательные технологии в современном мире?	Обучение в любое удобное время, непрерывное образование Возможность проектировать индивидуальные образовательные маршруты	2
20		Приведите пример последовательности действий для создания инфографики	Что нужно, чтобы создать инфографику: 1) Определить тему; 2) Собрать информацию; 3) Сделать наброски; 4) Визуализировать информацию.	5

Полный комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) (фонд оценочных средств) хранится в электронном виде на кафедре, утверждающей рабочую программу дисциплины (модуля), 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>Выполнение практических заданий</i>	5 / 16	80	Указан в Moodle
2.	<i>Итоговое тестирование</i>	1 / 10	10	Указан в Moodle
Всего			90	
Блок бонусов				
1.	Своевременное выполнение всех заданий	Все работы	10	Указан в Moodle
Всего			100	

Таблица 12 – Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку за семестр по дисциплине

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

8.1. Основная литература

1. Государственные цифровые платформы. Формирование и развитие [Электронный ресурс] / Е. М. Стырин, Н. Е. Дмитриева. - 2-е изд. - Москва: Высшая школа экономики, 2022. Режим

- доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785759822974.html> (дата обращения: 12.08.2022)
2. Информатика. Средства онлайн-хранения и редактирования текстовых документов [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Волкова В.М. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2017. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778231948.html> (дата обращения: 12.08.2022)
 3. Искусство презентации. Основные правила и практические рекомендации [Электронный ресурс] / Муромцева А.В. - М.: ФЛИНТА, 2017. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976510050.html> (дата обращения: 12.08.2022)
 4. 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>
 - Масалков, А. С. Особенности киберпреступлений: инструменты нападения и защиты информации / Масалков А. С. - Москва: ДМК Пресс, 2018. - 226 с. - ISBN 978-5-97060-651-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" [сайт]. - URL
 5. Проектирование цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс] / Л. П. Коннова, Л. В. Липагина, Г. А. Постовалова - Москва: Прометей, 2022. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001722182.html>
 6. Рошин, С. М. Современные интернет-технологии. Семь главных трендов / С. М. Рошин. - 2-е изд. - Москва: Дашков и К, 2022. - 124 с. - ISBN 978-5-394-04846-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394048463.html> (дата обращения: 12.08.2022)

8.2. Дополнительная литература

1. Социально-сетевая цифровая коммуникативная культура молодежи [Электронный ресурс]: 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. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785946219624.html> (дата обращения: 12.08.2022)
2. Технологии Интернет-обучения [Электронный ресурс] / Журавлева О.Б., Крук Б.И. - М. : Горячая линия - Телеком, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785991202992.html> (дата обращения: 12.08.2022)
3. 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>

8.3. Интернет-ресурсы, необходимые для освоения дисциплины

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

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для проведения лекционных занятий используется аудитория, оборудованная современной презентационной техникой (доска /интерактивная доска) с выходом в Интернет.

Для проведения лабораторных занятий используется компьютерный класс, оснащенный персональными компьютерами класса РС с выходом в Интернет.

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

Рабочая программа дисциплины (модуля) 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).