Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра прикладной математики и информатики

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
педагогического образования
_____ И.В. Шимлина
подпись
«____» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информационно-коммуникационные технологии в образовании

(* Перечень направлений подготовки (специальностей) и направленностей (профилей) на следующей странице)

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 5 лет

Год начала подготовки 2026

Новокузнецк
2026

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: 59d48162ed3eb4e4958fffae3beda074faa1a70f
Владелец: Директор ИПО Шимлина Инна Владимировна
Действителен: с 4 июня 2025 г. по 26 августа 2026 г.
Дата и время: 15-05-2026 08:50:21 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

Перечень направлений подготовки (специальностей) и направленностей (профилей):

44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»
(направленность (профиль): «Математика и физика»)

44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»
(направленность (профиль): «Русский язык и иностранный язык (английский язык)»)

44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»
(направленность (профиль): «География и иностранный язык (английский язык)»)

44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»
(направленность (профиль): «История и дополнительное образование (право)»)

44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»
(направленность (профиль): «Начальное образование и иностранный язык (английский язык)»)

44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»
(направленность (профиль): «Обществознание и дополнительное образование (экономика)»)

44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»
(направленность (профиль): «Русский язык и дополнительное образование (журналистика)»)

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– формирование представлений о современных методиках и технологиях, обеспечивающих качество учебно-воспитательного процесса;
– приобретение умений и навыков применения информационно-коммуникационных технологий для решения прикладных задач в образовательной деятельности.

Задачами учебной дисциплины являются:

– формирование понятий об основных методах, способах и средствах обработки информации с применением современных информационно-коммуникационных технологий в образовательной деятельности;
– формирование представлений о значении информации в развитии современного информационного общества, соблюдении требований информационной безопасности;
– получение практических навыков использования и применения компьютерных и сетевых технологий для формирования информационно-образовательной среды.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– Информационные технологии;
– Математика.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

– Проектирование образовательных программ.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения

Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-9: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий в сфере образования	– знать: принципы работы современных информационных технологий в сфере образования. – уметь: применять современные информационные технологии в практической деятельности и в учебно-методическом процессе.
		ОПК-9.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности в сфере образования	– знать: дидактические основы использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образовании. – уметь: использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности в сфере образования.
		ОПК-9.3 Анализирует особенности использования современных информационных технологий в сфере образования	– знать: основные особенности использования современных информационных технологий в сфере образования. – уметь: анализировать современные информационно-коммуникационные технологии для использования и применения в сфере образования и использовать современные информационные и мульти-медийные

			технологии для проектирования и разработки электронных образовательных ресурсов.

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иные формы взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях, в том числе при проведении промежуточной аттестации обучающихся. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		***ИТОГО***	***6 семестр***
Форма промежуточной аттестации			*зачет*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***72***	*72*
	зачетных единиц	***2***	*2*
Лекции, *академ. час.*		***16***	*16*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***16***	*16*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Курсовая работа / проект, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Консультации, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*		***31***	*31*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Контроль, *академ. час.*		***9***	*9*
в форме практической подготовки		***0***	*0*

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Применение информационно-коммуникационных технологий в образовании;

Тема 1.1 Дидактические основы использования информационно–коммуникационных технологий (Педагогикоэргономические требования к созданию и использованию электронных средств учебного на-значения. Классификация

электронных образовательных изданий, требования к их созданию и применению. Методы оценки качества электронных средств учебного назначения);

Тема 1.2 Проектирование и разработка электронных образовательных ресурсов средствами HTML (Создание гипертекстовой структуры электронного издания. Наполнение содержимым электронного издания. Кнопки, графика, фреймы в электронном издании. Справочная система электронного издания. Создание теста в HTML);

Раздел 2 Перспективные направления разработки и использования информационно-коммуникационных технологий в образовании;

Тема 2.1 Цифровизация образования. Современные информационные технологии в профессиональной деятельности (Роль ИКТ в формировании информационной образовательной среды. Технологии виртуальной и дополненной реальностей. Обзор современных программных продуктов для педагогической деятельности их характеристики, назначение. Искусственный интеллект в педагогической практике. Обзор современных онлайн платформ для организации обучения. Методические аспекты использования и внедрения программных продуктов при организации учебного процесса);

Тема 2.2 Условия использования информационно–коммуникационных технологий в образовательных целях (Дидактические, методические, эргономические требования к применению ПО. Меры по сохранению здоровья обучающихся в условиях повсеместного использования средств информационно-коммуникационных технологий).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	Применение информационно-коммуникационных технологий в образовании		
Тема 1.1.	Дидактические основы использования информационно–коммуникационных технологий	4	
Тема 1.2.	Проектирование и разработка электронных образовательных ресурсов средствами HTML	4	
Раздел 2.	Перспективные направления разработки и использования информационно-коммуникационных		

	технологий в образовании		
Тема 2.1.	Цифровизация образования. Современные информационные технологии в профессиональной деятельности	4	
Тема 2.2.	Условия использования информационно–коммуникационных технологий в образовательных целях	4	
Итого:		**16**	**0**

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	**Темы практических занятий (семинаров)**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Тема 1.2.	Создание электронных образовательных ресурсов средствами HTML	6	
Тема 2.1.	Разработка интерактивных презентаций	5	
Тема 2.2.	Применение облачных технологий в педагогической деятельности	5	
Итого:		**16**	**0**

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	**Темы лабораторных работ**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	**Темы курсовых работ (проектов)**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	**Виды самостоятельной работы**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме**

			практической подготовки
Раздел 1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	15	
Раздел 2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	16	
Контроль	*Подготовка к зачёту*	9	
Итого:		**40**	**0**

10 Матрица компетентностных задач по учебной дисциплине

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Контролируемые компетенции	Оценочные средства
Раздел 1.	ОПК-9	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Наблюдение за работой на практическом занятии; 3. Тестовые задания
Раздел 2.	ОПК-9	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Наблюдение за работой на практическом занятии; 3. Тестовые задания
Зачет.	ОПК-9	1. Зачет на основе результатов текущего контроля

11 Входной контроль

11.1 Цель входного контроля − определить начальный уровень подготовленности обучающихся и выстроить индивидуальную траекторию обучения. В условиях личностно-ориентированной образовательной среды результаты входного оценивания обучающегося используются как начальные значения в индивидуальном профиле академической успешности обучающегося.

11.2 Описание оценочных средств

Форма проведения входного контроля – тестирование.

Длительность тестирования – 20 минут.

Тестирование проводится в течение первых двух недель изучения учебной дисциплины в СУО СибГИУ.

Для проведения тестирования используются тестовые задания для входного контроля.

Шкала оценивания результатов тестирования

За каждый правильный ответ выставляется 1 балл. Оценка выставляется в зависимости от процента правильных ответов:

Оценка формируется в соответствии с критериями таблицы:

Максимальный балл	Проходной балл	Оценка
10	не менее 8	отлично
7	не менее 6	хорошо
5	не менее 4	удовлетворительно
4	-	неудовлетворительно

Основываясь на результатах тестирования, формируется индивидуальная траектория обучающегося (группы обучающихся), исходя из следующих соображений:

– 8 – 10 баллов – обучающийся готов к изучению учебной дисциплины без дополнительного повторения изученного ранее материала;

– 5-7 баллов – обучающийся в целом готов к изучению учебной дисциплины, требуется повторение отдельных вопросов(тем) изученного ранее материала, необходимого для успешного освоения учебной дисциплины;

– менее 5 баллов – обучающийся имеет слабую подготовку к изучению учебной дисциплины, необходимы корректирующие занятия и консультации.

Тестовые задания для входного контроля знаний обучающихся приведены в приложении.

12 Текущий контроль

12.1 Текущий контроль знаний используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) обучающихся. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению учебной дисциплины и позволяет оценить степень освоения изученного материала.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы по индивидуальной инициативе педагогического работника, в том числе посредством использования СУО СибГИУ.

Формы проведения текущего контроля – вопросы для устного обсуждения (опроса); наблюдение за работой на практическом занятии; тестовые задания.

12.2 Описание оценочных средств

Шкалы оценивания (методики оценки)

12.2.1 Рекомендации по оцениванию устных ответов обучающихся

Формирование у обучающихся добросовестного и ответственного отношения к собственному профессиональному образованию проявляется в обязательном его присутствии на лекционных и лабораторных занятиях, где происходит формирование компетентности обучающихся.

С целью контроля и подготовки обучающихся к изучению новой темы в начале занятия преподавателем проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по выполненным заданиям предыдущего раздела (темы).

Критерии оценки устных ответов обучающихся

Наименование параметра оценки	Максимальное количество баллов за одно занятие
Наличие у обучающихся добросовестного и ответственного отношения к собственному профессиональному образованию, выраженное в посещении занятий	0,4
Умение формулировать ответ на поставленный вопрос: – ответ по содержанию задания полный, аргументировано и четко сформулированный; – ответ показывает знание темы, основных терминов, понимание материала, обоснован; – изложение материала последовательно и правильно.	0,6
Всего	1

Если по результатам оценки устных ответов на занятии обучающийся набрал не менее 0,5 баллов, то ему выставляется оценка «зачтено», менее 0,5 баллов – «не зачтено».

12.2.2 Рекомендации по оцениванию результатов тестирования обучающихся

Тестирование проводится по изученным разделам (темам) учебной дисциплины для выявления уровня знаний и умений обучающегося, мотивирования обучающегося к активизации самостоятельной работы по усвоению учебного материала, выявления и устранения пробелов в знаниях, повышения дисциплины и организации учебной деятельности обучающегося.

Тестирование проводится в СУО СибГИУ в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся. Для тестирования используются вопросы из базы типовых тестовых заданий по изученным разделам (темам) учебной дисциплины. Обучающийся выбирает один ответ из предложенных вариантов ответа. В случае выбора неправильного ответа обучающийся получает за данный вопрос 0 баллов; в случае правильного ответа – 1 балл.

Оценка формируется в соответствии с критериями таблицы:

Максимальный балл	Проходной балл	Оценка
100%	50%	Зачтено
49%	-	Не зачтено

12.2.3 Рекомендации по оцениванию в процессе наблюдения за работой на практическом занятии

Наблюдение за работой на практическом занятии – важнейший компонент контроля деятельности обучающихся и качества их обучения.

Критерии оценки в процессе наблюдения за работой на практическом занятии:

– самостоятельность выполнения задания и работы с методическими указаниями (учитывается работа в течение занятия, быстрота и способность нахождения в методических указаниях нужной информации);

– правильность выполнения работы (учитывается последовательность выполняемых действий, умение работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения работы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся);

– активность обучающегося при выполнении практической работы (учитывается индивидуальная работа и работа в группе).

Критерии оценки по результатам наблюдения за работой на практическом занятии

Наименование параметра оценки	Максимальное количество баллов
Самостоятельно выполняет задания; умеет работать с методическими указаниями.	2,5
Указанные в методических указаниях действия выполняет в правильной последовательности; умеет работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники.	1,25
Рационально использует время, отведенное на задание; проявляет активность при выполнении практической работы.	1,25
Итого	**5**

Максимальное количество – 5 баллов соответствует оценке «отлично», 4 балла – «хорошо», 3 балла – «удовлетворительно», 2 балла – «неудовлетворительно».

Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам (темам) учебной дисциплины приведены в приложении.

13 Промежуточная аттестация

13.1 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине предназначены для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения учебной дисциплины в установленной учебным планом форме и позволяют определить качество усвоения изученного материала.

Итоговой формой контроля сформированности компетенций у обучающихся по учебной дисциплине является: зачет.

Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся включают: зачет на основе результатов текущего контроля.

13.2 Оценивание обучающегося на зачете

Зачет проставляется на основе текущего контроля успеваемости при условии успешного выполнения обучающимся в полном объеме всех практических работ, в соответствии с их перечнем, и самостоятельной работы.

14 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Информатика для гуманитариев : учебник и практикум для вузов / под редакцией Г. Е. Кедровой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 662 с. — ISBN 978-5-534-16197-7. – URL: https://urait.ru/bcode/530602 (дата обращения: 27.04.2026);

2 Дмитриев, Ю. А. Информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности педагога дошкольного образования : учебное пособие / Ю. А. Дмитриев, Т. В. Калинина, Т. В. Кротова. — Москва : МПГУ, 2016. — 188 с. — ISBN 978-5-4263-0475-8. – URL: https://e.lanbook.com/book/106008 (дата обращения: 27.04.2026);

3 Гаврилова, О. В. Первые шаги в создании Web-страниц : учебное пособие / О. В. Гаврилова. — Москва : МосГУ, 2021. — 106 с. – URL: https://e.lanbook.com/book/259331 (дата обращения: 27.04.2026);

4 Халяпина, Л. П. Новые информационные технологии в профессиональной педагогической деятельности : учебное пособие / Л. П. Халяпина, Н. В. Анохина. — Кемерово : КемГУ, 2011. — 118 с. — ISBN 978-5-8353-1166-8. – URL: https://e.lanbook.com/book/30032 (дата обращения: 27.04.2026);

5 Чебоксаров, А. Б. Информационно-коммуникационные технологии в образовании : учебное пособие / А. Б. Чебоксаров, А. А. Москвитин. — 2-е изд., стер. — Ставрополь : СГПИ, 2023. — 302 с. – URL: https://e.lanbook.com/book/341207 (дата обращения: 27.04.2026).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: http://libr.sibsiu.ru. – URL: https://libr.sibsiu.ru;

2 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp;

3 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

4 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Единая профессиональная база знаний для технических вузов - Издательство Лань" ЭБС»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 –]. – URL: https://urait.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: https://biblioclub.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: http://www.biblioclub.ru;

7 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: http://elibrary.ru. – Режим доступа: по подписке;

8 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 –]. – URL: http://eivis.ru. – Режим доступа: по подписке.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– 7-Zip;
– Adobe Acrobat Reader;
– Astra Linux Special Edition;
– Kaspersky Endpoint Security;
– Microsoft Office;
– Microsoft Windows;
– OnlyOffice;
– Р7-Офис.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

15 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:

- учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), оснащенную оснащенную компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ (перечислить оборудование и технические средства обучения);
- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной

техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

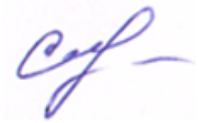
Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)».

Составитель(и):

доцент Балицкая Наталья Владимировна (кафедра прикладной математики и информатики).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Согласована:

зав. кафедрой информатики и общетехнических дисциплин КГПИ ФГБОУ ВО КемГУ, доцент, к.пед.н.		И.В. Сликишина
должность, степень, звание представителя работодателя	подпись	инициалы, фамилия

Приложение

1 Тестовые задания для входного контроля знаний обучающихся

Выберите один правильный ответ

1. Управляющее устройство (УУ) является составной частью
   a) микропроцессора
   b) системной шины
   c) основной памяти компьютера
   d) генератора тактовых импульсов
2. Функциональной частью компьютера, предназначенной для приема, хранения и выдачи данных, является
   a) графопостроитель
   b) процессор
   c) монитор
   d) оперативная память (ОЗУ)
3. . Каталог содержит файлы
   a) z1.pas
   b) z21.pas
   c) z4.p
   d) z33.p
   e) zad.pas
   f) zom.pp
4. При поиске файлов с использованием маски z??.p* будут выделены файлы:
   a) а, б, в, г, д, е
   b) б, в, д, е
   c) б, г, д, е
   d) а, б, д, е
5. . Форматирование текста при работе в текстовом процессоре – это
   a) установка параметров фрагмента текста, которые определяют его внешний вид
   b) установка параметров страницы
   c) поиск и исправление синтаксических ошибок
   d) конвертация текстового файла из одного формата в другой
6. . Чтобы преобразовать заголовок в подзаголовок с помощью панели «Структура» необходимо выполнить команду
   a) вниз
   b) повысить уровень
   c) понизить уровень
   d) вверх
7. При копировании в Excel формулы: =A$1*A3+$B1 из ячейки C3 получим в ячейке D4 формулу:
   a) =B$1*B4+$C2.
   b) =B$2*B4+$B2.

c) =B$1*B4+$B2.

d) =B$1*A3+$B2.

8. При фильтрации записей реляционной таблицы

Код	ФИО	пол	Год рождения	Стаж	Оклад
1	Петров И.И.	м	1965	15	7400
2	Смирнов А.Н.	м	1974	4	3000
3	Васильева Н.М.	ж	1972	4	5000
4	Александров И.В.	м	1968	10	13600
5	Михеева И.Р.	ж	1971	11	11700
6	Калинов П.Р.	м	1968	8	8300
7	Сапиров П.С.	м	1974	10	7900

по условиям: (стаж<=10) И (оклад>5000) будут доступны записи

a) 3, 5, 7

b) 4, 5, 6, 7

c) 2, 3, 4, 6, 7

d) 4, 6, 7

9. Топология сети определяется

a)характеристиками соединяемых рабочих станций

b) способом соединения узлов сети каналами (кабелями) связи

c) структурой программного обеспечения

d) типом кабеля, используемого для соединения компьютеров в сети

10. Для растрового графического редактора из утверждений

a) При увеличении изображения проявляется лестничный эффект

b) При уменьшении изображения возможно потеря информации

c) файлы, содержащие растровые изображения, имеют меньший размер, чем файлы, содержащие векторные изображения

2 Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам (темам) учебной дисциплины

Устный опрос на практическом занятии

Перечень вопросов для устного опроса на практических занятиях:

Раздел 1 Применение информационно-коммуникационных технологий в образовании

1.Что такое Web–страница?

2.Что такое гипертекст?

3.Для чего нужен браузер?

4.Для чего нужен язык разметки гипертекста ?

5.В чем достоинства языка HTML?

6.Что понимают под разметкой и для чего она используется?

7.Дайте определения понятиям тэг, элемент, атрибут.

8.Что такое базовые элементы HTML?

9.Что такое гипертекстовый документ?

10.Каковы основы построения HTML–документа?

11.Какие возможности существуют для создания Web–страница?

12.Сравните онлайн сервисы для создания Web–страница.

13.Какие виды страниц существуют?
12.Что такое тэг?
13.Каковы возможности инструментов для создания гипертекстового документа?
15.Из чего состоит форматированный текст HTML?
16.Что такое Image Map и white-space?

Раздел 2 Перспективные направления разработки и использования информационно-коммуникационных технологий в образовании

1.Какие виды цифровых сервисов применяемые в педагогической практике вам известны?
2.Опишите назначение и структуру облачного документа.
3.Опишите основные возможности облачного документа.
4.Что собой представляет приложение Yandex и Google таблицы?
5.Опишите основные возможности Yandex и Google таблиц.
6.Для чего используются функции в Yandex и Google Таблицах?
7.Приведите сравнительную характеристику Google и Yandex сервисов.
8.Каким образом можно использовать цифровые сервисы для организации дистанционного обучения?
9.Как использовать искусственный интеллект в педагогической практике?
10.Какие цифровые сервисы используются для организации дистанционного обучения?
11.Какие возможности предоставляют цифровые сервисы для создания интерактивных учебных материалов?
12.Какие цифровые сервисы используются для создания интерактивных учебных материалов?
13.Какие цифровые сервисы могут помочь в повышении качества оценки знаний обучающихся?
14.Опишите методику применения цифровых сервисов на уроках по профилю.
15.Опишите какие платформы существуют для организации самостоятельной и дистанционной работы
16.Какие виды презентаций вам известны?
17.Перечислите способы создания презентаций.
18.Какова методика применения презентаций в практической деятельности педагога?

3 Тестирование по результатам освоения лекционного материала и самостоятельной работы

Тестирование проводится для определения степени усвоения материалов лекций, а также выполнения самостоятельной работы в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся, в СУО СибГИУ.

Перечень вопросов для тестирования:

Раздел 1. Применение информационно-коммуникационных технологий в образовании

Необходимо выбрать только один правильный ответ или записать ответ в виде выражения

.

1. Информационно-коммуникационные технологии - это
   a) программные, программно – аппаратные и технические средства и устройства
   b) программные устройства
   c) технические средства
   d) программно – аппаратные средства
2. Электронное издание - это совокупность
   a) графической, текстовой, цифровой, речевой, музыкальной, видео-, фото- и другой информации
   b) цифровой и текстовой информации
   c) речевой и графической информации
   d) текстовой и музыкальной информации
3. Компьютерная методология обучения включает в себя
   a) методы программирования учебной деятельности,
   b) проблемное обучение и тестирование
   c) методы программирования учебной деятельности, учебное компьютерное моделирование, гипермедийное информирование, проблемное обучение и тестирование
   d) учебное компьютерное моделирование
4. Электронным информационным продуктом не является
   a) база данных
   b) презентация
   c) мультимедийная запись
   d) гиперссылка
5. Информационно-поисковая система является
   a) программно-информационным продуктом
   b) инструментальным средством для создания электронных средств обучения
   c) электронным средством обучения
   d) специализированным информационным ресурсом сети Интернет
6. По форме изложения материала образовательные электронные ресурсы могут быть разделены на конвекционные, программированные, проблемные и

a) сетевые
b) комбинированные
c) уникальные
d) детерминированные

7. Электронное издание, параметры, содержание и способ взаимодействия с которым определены издателем и не могут быть изменены пользователем, называется
a) комбинированным
b) детерминированным
c) уникальным
d) недетерминированным

8. Соответствие контрольно-измерительного материала содержанию учебного материала и оцениваемому уровню деятельности обучаемых - это требование обеспечения
a) содержательной и функциональной валидности
b) надежности
c) систематичности и последовательности обучения
d) самостоятельности и активизации деятельности обучаемого

9. Укажите за каким тэгом располагается тело документа в HTML документе?

10. Какой параметр необходимо указать чтобы определить цвет фона документа?

11. Современные образовательные методики ориентированы на развитие личности обучаемого путем
a) погружения в игровую среду с возможностью самостоятельного моделирования
b) систематизации полученной информации
c) погружения в игровую среду с возможностью экспериментирования
d) погружения в игровую среду, систематизации полученной информации и закрепления приобретенных знаний

12. Каким тэгом формируется раздел заголовков в HTML документе?

13. Как сокращенно называется стандартный язык, используемый во Всемирной паутине для создания и публикации Web документов?

14. Язык HTML позволяет разбить окно программы браузера на несколько частей и в каждой из них отобразить отдельный документ. Такие области называются?

15.Какого из основных перечисленных аспектов использования различных образовательных средств ИКТ не хватает:
a) Содержательный
b) Учебно-методический.
c) Организационный
d) Контрольно-оценочный

16. Какие основные виды списков применяют при создании веб-страницы?

a) список меню — <menu>
b) список документов — <stdir>
c) именной список — <name>
d) контрольный список — <cont>

17. При вставке специального символа copyright какой вариант правильный ?
a) &#169.
b) & copy
c) &copyright
d) #169

18. Какой элемент используется для создания гиперссылки в HTML?
a)<link>
b)<a>
c)<href>
d)<hyper>

19. Какой тег используется для вставки изображений?

20. Какой тег создает пронумерованный список?

Раздел 2. Перспективные направления разработки и использования информационно-коммуникационных технологий в образовании

Необходимо выбрать только один правильный ответ или записать ответ в виде выражения.

1. Classroomscreen , Conceptboard, Jamboard - это программа для создания документов
a)создания презентаций
b)создания интерактивных досок
c) создание материалов для опросов

2. С помощью Gynzy можно делать все, что на любой интерактивной доске:
a)писать тексты
b)рисовать
c)загружать видео, фото и аудио
d)создавать интернет ресурсы

3. Онлайн-опрос в Mentimer может включать серию вопросов с разными типами ответов:
a)множественный выбор (с выбором одного или нескольких ответов) - респондент может выбрать один или несколько правильных ответов из множества;
b)открытый ответ - респондент вводит ответ в текстовом виде в поле ответа. результаты могут отображаться в разных форматах: в виде прямоугольных блоков, облака слов, слов, располагающихся один над одним и др;

c)оценка по шкале - респондент оценивает указанные параметры (показатели) в пределах установленной шкалы, например, от 0 до 5;

d)ввод ответа в виде всплывающих окон

4. В системе Moodle существует 3 типа форматов курсов

a) форум, структура, календарь

b) форум, календарь, ссылки

c) структура, календарь, задания

d) форум, структура, рассылка

5. Компонентами информационной образовательной среды не является

a) учебная деятельность

b) измерение, контроль и оценка результатов обучения

c) внеучебная деятельность

d) профессиональная деятельность

6. Основными субъектами виртуальной образовательной среды являются

a) обучаемый, педагог, администратор, педагог-куратор

b) администратор, педагог

c) обучаемый, педагог

d) обучаемый, педагог-куратор

7. Trello – это

a)игровая платформа

b)систем управления проектами в режиме онлайн

c)сервис для графического дизайна

d)сервис для создания электронных учебников

8. Платформа eTutorium Webinar предназначена для :

a) создания презентаций

b) создания циклов онлайн-мероприятий и курсов в формате вебинаров

c) создания онлайн-опросов

d) создания учебно-методического материала по урку

9. Какие из перечисленных инструментов можно применять для создания онлайн-курсов

a) MOODLE

b) Google Meet

c) Kahoot

d) Spring Suite

10. Средствами организации электронного обучения являются

a) авторские программные продукты, системы управления: контентом, обучение учебным контентом

b) системы управления: контентом, обучение учебным контентом

c) авторские программные продукты

d) системы управления учебным контентом

11. Как называется взаимодействие визуальных и аудиоэффектов под управлением интерактивного программного обеспечения с

использованием современных технических и программных средств, они объединяют текст, звук, графику, фото, видео в одном цифровом представлении?

12. Как называется технология в которой компьютерные файлы, связанные посредством гипертекстовых ссылок для перемещения между мультимедийными объектами?

13.Этим мультимедийным инструментом можно иллюстрировать доклад и любую публичную подачу материала. Как называется такой мультимедийным инструмент?

14.Как называется инструмент Google для создания тестов и опросов?

15. Online Test Pad, Google формы, Webanketa, Simpoll, Mentimeter.com – что можно создать для педагогической практики перечисленными системам?

16. Что такое Power Point?

a)прикладная программа Microsoft Office, предназначенная для создания презентаций

b)прикладная программа для обработки кодовых таблиц

c)устройство компьютера, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме

d)системная программа, управляющая ресурсами компьютера

17. В каком разделе меню окна программы Power Point находится команда Настройка анимации?

a)Показ слайдов

b)Формат

c)Файл

d)Вставка

18. Клавиша F5 в программе Power Point соответствует команде …

a)Меню справки

b)Свойства слайда

c)Показ слайдов

d)Настройки анимации

19. Укажите расширение файла, содержащего обычную презентацию Microsoft PowerPoint.

a) .ppt

b) .gif

c) .jpg

d) .pps

20.В презентации необходимо соблюдать следующий порядок слайдов Расставьте цифры в правильном порядке.1)Введение 2) Титульный лист 3) Заключение 4) Основной текст 5)благодарю за внимание 6)Список литературы

a) 2,1,4,6,3,5

b) 2,1,4,3,6,5

c) 1,2,4,6,3,5

4 Примеры заданий для выполнения практических работ

Раздел 1. Применение информационно-коммуникационных технологий в образовании

Практическое занятие «Создание электронных образовательных ресурсов средствами HTML»

1. Создать web–документ №1 по выбранной тематики. Объем текста не должен превышать одну треть экрана монитора. Оформить web–документ №1 различными шрифтами; цветом. Добавить линии разделения, бегущую строку и вставить специальные символы.

2. По тексту web–документа №1 добавить списки: нумерованный, маркированный и список определений.

4. Создать документ №2. добавьте таблицу 4х5 и заполните. Добавить изображения и фоновый рисунок. При необходимости отформатировать их.

5. Между web–документом№1 и №2, содержащим таблицу

создать: текстовые ссылки друг на друга; ссылки по рисунку; в исходном web–документе №1 – ссылки на якоря.

6. Создать web–документ №3, содержащий фреймы с ссылкой на таблицу и внешний источник.

Раздел 2. Перспективные направления разработки и использования информационно-коммуникационных технологий в образовании

Практическое занятие «Создание интерактивных презентаций»

1. Получить тему презентации у преподавателя в соответствии с вариантом.

2. Создать презентацию по теме, содержащую слайды. Все слайды должны иметь заголовки и иметь следующее содержание:

Слайд 1 - «Титульный слайд», содержащий название темы презентации и фамилию разработчика;

Слайд 2 - «Содержание»- содержит план презентации;

Слайд 3 - «Основные определения»- слайд (от 1 до 2-х) содержит основные понятия и определения по теме презентации,

Слайд 4 - содержит таблицу, в которой приведены материалы по теме презентации;

Слайд 5 - - содержит текст и графическую схему SmartArt по теме презентации. Добавить эффекты анимации к объектам, расположенным на слайдах презентации;

Слайд 6 - содержит анимационный объект;

Слайд 7 - «Благодарю за внимание»;

3. Создать слайд №8 «Список литературы», содержащий нумерованный список литературы по теме презентации с ссылками на

источники литературы (Лань-электронно-библиотечная система, Юрайт электронно-библиотечная система) и внешние Web источники.

4. Выполнить форматирование и редактирование слайдов и объектов на слайдах.

5. Добавить в презентацию нижний колонтитул с указанием номера слайда и ФИО разработчика презентации.

6. Изменить дизайн слайдов презентации с использованием стандартных тем оформления или с предложенной корпоративной темой.

7. Добавить в презентацию гиперссылки для перехода со слайда «Содержание» на соответствующие слайды.

Практическое занятие «Применение облачных технологий в педагогической деятельности»

1.Определить темы опроса и теста. Разработать вопросы. Разработать структуру опроса и теста .

2. Создать тест с помощью приложения Yandex формы. Настройте дизайн. Добавьте 10 вопросов . Отправьте тест для прохождения 10-15 респондентам.

3.Посмотрите результаты. Собрать отчет и провести статистический обзор результатов теста .

4.На базе шаблона Yandex -форм создайте форму приглашения – опрос на мероприятие «Открытый урок »- определить дату, время, местом проведения.

5. Оформить дизайн фотографией своего мероприятия, отправьте респондентам.

6. Посмотреть результаты. Обработать таблицу результатов для удобства работы и провести статистический обзор результатов опроса .

5 Оценивание обучающегося на зачете

Промежуточная аттестация производится на основе текущего контроля успеваемости при условии выполнения всех заданий в семестре, предусмотренных фондом оценочных средств по дисциплине.