

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: КУЗНЕЦОВ АЛЕКСАНДР ИГОРЕВИЧ
Должность: РЕКТОР
Дата подписания: 02.02.2026 13:48:54
Уникальный программный ключ:
0ec0d544ced914f6d2e031d381fc0ed0880d90a0



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ	Информационные системы поддержки качества образования
Код направления подготовки	09.03.02
Направление подготовки	Информационные системы и технологии
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Информационные технологии в образовании
Уровень образования	бакалавр
Форма обучения	очная

Разработчики:

Должность	Учёная степень, звание	Подпись	ФИО
Доцент	кандидат педагогических наук, доцент		Леонова Елена Анатольевна

Рабочая программа рассмотрена и одобрена (обновлена) на заседании кафедры (структурного подразделения)

Кафедра	Заведующий кафедрой	Номер протокола	Дата протокола	Подпись
Кафедра математики и информатики	Звягин Константин Алексеевич	3	23.11.2025г.	

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка	3
2. Трудоемкость дисциплины (модуля) и видов занятий по дисциплине (модулю)	5
3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	8
5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	9
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	15
7. Перечень образовательных технологий	16
8. Описание материально-технической базы	17

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Дисциплина «Информационные системы поддержки качества образования» относится к модулю части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» (уровень образования бакалавр). Дисциплина является дисциплиной по выбору.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 час.

1.3 Изучение дисциплины «Информационные системы поддержки качества образования» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Инструментальные средства информационных систем», «Инфокоммуникационные системы и сети», «Теория информационных процессов и систем».

1.4 Дисциплина «Информационные системы поддержки качества образования» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для проведения следующих практик: «производственная практика (научно-исследовательская работа)», «производственная практика (преддипломная)».

1.5 Цель изучения дисциплины:

Формирование у студентов теоретических знаний о целях и проблемах информационно-образовательной среды образования, основных ее аспектах и функциях, способности осуществлять создание информационных систем поддержки качества образования и обеспечивать их сопровождение.

1.6 Задачи дисциплины:

- 1) Рассмотреть основы менеджмента качества в школе и роль информатизации в обеспечении качества образования
 - 2) Изучить особенности построения информационных систем в школе
 - 3) Изучить возможности различных платформ создания информационно-образовательной среды школы
 - 4) Рассмотреть технологии оценки качества образования
 - 5) Изучить средства информационно-образовательной среды школы для поддержки качества обучения
- 1.7 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ПК-3 способность выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем
	ПК-3.1 Знать принципы организации работ по выявлению и анализу требований к информационным системам, методы оценки и анализа рисков в IT-проектах, принципы планирования и управления IT-проектами.
	ПК-3.2 Уметь осуществлять управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем.
2	ПК-8 способность использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в образовании
	ПК-8.1 Знать современные технологии разработки объектов профессиональной деятельности в образовании
	ПК-8.2 Уметь применять технологии разработки объектов профессиональной деятельности в образовании
	ПК-8.3 Иметь навыки владения современным технологиями разработки объектов профессиональной деятельности в образовании

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ПК-3.1 Знать принципы организации работ по выявлению и анализу требований к информационным системам, методы оценки и анализа рисков в IT-проектах, принципы планирования и управления IT-проектами.	3.1 Знать способы реализации информационных систем для решения поставленной задачи 3.2 Знать требования к функциональным характеристикам и критериям качества информационных систем и технологий
2	ПК-3.2 Уметь осуществлять управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем.	У.1 Уметь оценивать способ реализации информационных систем для решения поставленной задачи У.2 Уметь анализировать функциональные характеристики информационных систем и технологий

1	ПК.8.1 Знать современные технологии разработки объектов профессиональной деятельности в образовании	З.3 Знать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в образовании
2	ПК.8.2 Уметь применять технологии разработки объектов профессиональной деятельности в образовании	У.3 Уметь анализировать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в образовании
3	ПК.8.3 Иметь навыки владения современным технологиями разработки объектов профессиональной деятельности в образовании	В.1 Владеть технологией разработки объектов профессиональной деятельности в образовании

2. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Наименование раздела дисциплины (темы)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Итого часов
	Л	ЛЗ	СРС	
Итого по дисциплине	12	20	40	72
Первый период контроля				
<i>Управление качеством образования в школе на основе ИКТ</i>	6	12	20	38
Менеджмент качества в школе	2			2
Роль информатизации в обеспечении качества образования	2			2
Построение информационных систем (ИС) в школе	2		10	12
Информационные системы, обеспечивающие создание содержания образования		4		4
Информационные системы, обеспечивающие процесс обучения		4		4
Информационные системы, обеспечивающие образовательный мониторинг		4	10	14
<i>Современные информационные технологии как инструмент поддержки качества образования</i>	6	8	20	34
Платформы создания информационно-образовательной среды школы	2			2
Интернет-технологии обеспечения качества образования	2		10	12
Технологии оценки качества образования	2			2
Средства информационно-образовательной среды школы для поддержки качества обучения		4		4
Применение Интернет-технологий в образовательном процессе		4	10	14
Итого по видам учебной работы	12	20	40	72
<i>Форма промежуточной аттестации</i>				
Зачет				
Итого за Первый период контроля				72

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 Лекции

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Управление качеством образования в школе на основе ИКТ	6
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-3: 3.1 (ПК-3.1), 3.2 (ПК-3.1), У.1 (ПК-3.2), У.2 (ПК-3.2)	
1.1. Менеджмент качества в школе Ключевые факторы качества образования Классификация рабочих процессов в школе Мониторинг и измерение Учебно-методическая литература: 2	2
1.2. Роль информатизации в обеспечении качества образования Основные проблемы в информатизации образования Принципы внедрения ИКТ в процесс обучения Направления применения ИКТ в образовании Учебно-методическая литература: 3, 4, 5	2
1.3. Построение информационных систем (ИС) в школе ИС для создания содержания образования ИС, обеспечивающие процесс обучения ИС, обеспечивающие образовательный мониторинг Учебно-методическая литература: 1, 2, 6	2
2. Современные информационные технологии как инструмент поддержки качества образования	6
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-8: 3.3 (ПК.8.1), У.3 (ПК.8.2), В.1 (ПК.8.3)	
2.1. Платформы создания информационно-образовательной среды школы Примеры программных систем (комплексов) для создания информационно-образовательной среды школы Сравнительный анализ платформ создания информационно-образовательной среды школы Учебно-методическая литература: 3, 4	2
2.2. Интернет-технологии обеспечения качества образования Направления применения Интернет-технологий в учебном процессе Роль Интернет- технологий в повышении квалификации педагогических работников Учебно-методическая литература: 3, 7, 8	2
2.3. Технологии оценки качества образования Тенденции развития национальных систем оценки качества образования Система оценок качества образования Технология автоматизированного Интернет–тестирования Учебно-методическая литература: 2, 8	2

3.2 Лабораторные

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Управление качеством образования в школе на основе ИКТ	12
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-3: 3.1 (ПК-3.1), 3.2 (ПК-3.1), У.1 (ПК-3.2), У.2 (ПК-3.2)	
1.1. Информационные системы, обеспечивающие создание содержания образования Программный комплекс МС ИОС-2010 Возможности и принципы работы электронной модели содержания образования Учебно-методическая литература: 2	4

1.2. Информационные системы, обеспечивающие процесс обучения Системы педагогического прогнозирования Системы, обеспечивающие оптимальный выбор методов обучения Учебно-методическая литература: 2	4
1.3. Информационные системы, обеспечивающие образовательный мониторинг Педагогический мониторинг Психологический мониторинг Мониторинг физического развития и здоровья Учебно-методическая литература: 2, 3	4
2. Современные информационные технологии как инструмент поддержки качества образования	8
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-8: 3.3 (ПК.8.1), У.3 (ПК.8.2), В.1 (ПК.8.3)	
2.1. Средства информационно-образовательной среды школы для поддержки качества обучения Анализ возможностей ИОС школы в обеспечении качества рабочих процессов Проектирование модуля, расширяющего возможности ИОС в аспекте обеспечения качества образования Учебно-методическая литература: 3	4
2.2. Применение Интернет-технологий в образовательном процессе Образовательные возможности Веб 2.0 (3.0). Текущий мониторинг и оценка педагогической эффективности учебного процесса, организованного с использованием Интернета Интернет в системе повышения квалификации учителей Учебно-методическая литература: 3, 7	4

3.3 СРС

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема для самостоятельного изучения	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Управление качеством образования в школе на основе ИКТ	20
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-3: 3.1 (ПК-3.1), 3.2 (ПК-3.1), У.1 (ПК-3.2), У.2 (ПК-3.2)	
1.1. Построение информационных систем (ИС) в школе Задание для самостоятельного выполнения студентом: Задание для самостоятельного выполнения студентом: Выполнение заданий полекционному материалу Отчеты по лабораторным работам Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 5, 6	10
1.2. Информационные системы, обеспечивающие образовательный мониторинг Задание для самостоятельного выполнения студентом: Задание для самостоятельного выполнения студентом: Отчеты по лабораторным работам Выполнение индивидуального задания. Учебно-методическая литература: 2, 7	10
2. Современные информационные технологии как инструмент поддержки качества образования	20
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-8: 3.3 (ПК.8.1), У.3 (ПК.8.2), В.1 (ПК.8.3)	
2.1. Интернет-технологии обеспечения качества образования Задание для самостоятельного выполнения студентом: Задание для самостоятельного выполнения студентом: Подготовка к тестированию по разделу Учебно-методическая литература: 3, 7, 8	10
2.2. Применение Интернет-технологий в образовательном процессе Задание для самостоятельного выполнения студентом: Задание для самостоятельного выполнения студентом: Выполнение дополнительной части практических заданий по темам. Выполнение индивидуального задания. Выполнение дополнительной части индивидуального задания. Учебно-методическая литература: 3, 6, 7	10

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Ссылка на источник в ЭБС
Основная литература		
1	Крылов Г.О. Понятийный аппарат информационной безопасности [Электронный ресурс]: словарь/ Крылов Г.О., Ларионова С.Л., Никитина В.Л.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Саратов: Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), Ай Пи Эр Медиа, 2016.— 343 с.	http://www.iprbookshop.ru/64306.html
2	Матрос Д.Ш. Менеджмент качества в школе на основе стандартов серии ГОСТ Р ИСО 9000-2001, новых информационных технологий и образовательного мониторинга/ Д.Ш. Матрос – М. Центр пед.образования, 2008. – 283с.	
3	Организация современной информационной образовательной среды [Электронный ресурс]: методическое пособие/ А.С. Захаров [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Москва: Прометей, 2016.— 280 с.	http://www.iprbookshop.ru/58164.html
Дополнительная литература		
4	Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: учеб.пособие для вузов/И.Г.Захарова.-6-е изд., стер.-М.:Академия,2010	
5	Роберт И.В. Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования / И.В. Роберт, Т.А. Лавина. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.	
6	Информатизация общего среднего образования: Научно-методическое пособие / Под ред. Д.Ш. Матроса.- М.: Педагогическое общество России, 2004.- 384с.	
7	Бурняшов Б.А. Электронная информационно-образовательная среда учреждения высшего образования [Электронный ресурс]: монография/ Бурняшов Б.А.— Электрон. текстовые данные.— Краснодар: Южный институт менеджмента, 2017.— 216 с.	http://www.iprbookshop.ru/78383.html
8	Паспорт Национального проекта «Образование» / http://static.government.ru/media/files/UuG1ErcOWtjfOFCsqdLsLxC8oPFDkmBB.pdf	

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

5.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Код компетенции по ФГОС				
Код образовательного результата дисциплины	Текущий контроль			Промежуточная аттестация
	Задания к лекции	Отчет по лабораторной работе	Тест	Зачет/Экзамен
ПК-3				
3.1 (ПК-3.1)	+			+
3.2 (ПК-3.1)	+			+
У.1 (ПК-3.2)		+		+
У.2 (ПК-3.2)		+		+
ПК-8				
3.3 (ПК.8.1)			+	+
У.3 (ПК.8.2)		+		+
В.1 (ПК.8.3)		+		+

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

5.2.1. Текущий контроль.

Типовые задания к разделу "Управление качеством образования в школе на основе ИКТ":

1. Задания к лекции

Модель ФГОС общего образования включает информацию об образовательных результатах:

- №
- образовательный результат,
- вид образовательного результата (личностный, метапредметный, предметный).

Модель программы по учебному предмету включает информацию:

1) об образовательных результатах:

- №
- конкретизированный образовательный результат,
- вид образовательного результата (личностный, метапредметный, предметный),
- категория (знание, понимание, применение).

2) перечень дидактических единиц (тем изучения):

- №
- дидактическая единица,
- доступность (номер класса).

1.1. Описать модель данных для представления содержания в базе данных (таблицы, связанные логически).

Отобразить связи образовательных результатов ФГОС и конкретизированных образовательных результатов, а также связь конкретизированных образовательных результатов и дидактических единиц.

Предложить запросы для такой базы данных.

1.2*. Вариативная часть: в модели данных учесть взаимосвязь дидактических единиц. Предложить дополнительные запросы в связи с этим.

Задание 2.

Перечислите возможности электронного учебника (в концепции Д.Ш. Матроса) и ЭФУ

Задание 3.

Какие подпроцессы процесса обучения могут быть автоматизированы с помощью ИКТ?

Задание 4.

Опишите технологию педагогического прогнозирования, основанную на применении ассоциативного метода, на конкретном примере.

Задание 5.

5.1. В чем состоит применение электронного учебника для дифференцированного подхода к учащимся?

5.2*. Вариативная часть: прокомментируйте представленную ниже схему в аспекте дифференцированного подхода к учащимся

Задание 6.

Как принципы построения образовательного мониторинга должны учитываться при проектировании информационной системы?

Задание 7.

7.1. Опишите структуру образовательного мониторинга

7.2*. Вариативная часть: опишите возможности каждой из моделей образовательного мониторинга.

Количество баллов: 30

2. Отчет по лабораторной работе

1. Разработать логическую модель данных для представления содержания образования в информационной системе. Реализовать логическую модель данных, используя любые средства создания БД.

Используя справочное руководство, изучить возможности электронной модели содержания образования в части выполнения функций, связанных с проектированием урока.

2. Изучить вариант представления протокола контрольной работы, реализованного с помощью MS Excel (файл Анализ КР.xls). Предварительно изучить работу «Фомина, Н.Б. Новая модель качества образования: педагогическая диагностика прогнозируемых результатов обучения //Справочник заместителя директора школы. – 2011. - № 10» (файл fomina-novaya-model.pdf) и ответить на вопросы.

3. Изучить возможности АИС «Сетевой Город. Образование» v 3.0, используя руководство пользователя (rukovodstvo_ac_sgo_3_0.pdf). Более детально остановиться на модуле «Классный журнал». Выполнить анализ основных изменений в АИС «Сетевой Город. Образование» v 4.0 (файл vtsia_4.0.pdf). Объяснить, чем вызвана необходимость этих изменений.

4. Изучить возможности программного комплекса «МС ИОС-2010. Начальная школа» для организации образовательного мониторинга, используя демо-версию.

5. Изучить возможности программных продуктов компании «ИРТех», информационного интегрированного продукта «КМ-школа», системы организации и поддержки учебного процесса «1С:Образование 5. Школа» и сделать сравнительный анализ технологических платформ создания ИОС школы.

6. Изучить основы автоматизации учета успеваемости студентов на основе рейтинговой системы. Выполнить функциональное тестирование ИС «Учет успеваемости студентов на основе рейтинговой системы» по заданной схеме. Сделать выводы.

Количество баллов: 30

Типовые задания к разделу "Современные информационные технологии как инструмент поддержки качества образования":

1. Отчет по лабораторной работе

1. Выполните анализ возможностей информационно-образовательной среды и раскройте их роль в обеспечении качества образования
2. Составить список Интернет-сервисов для поддержки различных направлений повышения качества образования

Количество баллов: 30

2. Тест

#2/

ИОС школы НЕ включает компонент:

\$

графический

учебный

методический

научно-исследовательский

контроль и оценка результатов обучения

внеучебный

административный

#2/

Установить соответствие

\$

информационная безопасность:

технологическая безопасность

техническая безопасность

организационная безопасность

\$

обеспечение сохранности, целостности и работоспособности информационных ресурсов

обеспечение стабильности функционирования технических компонентов ИОС, предупреждение

нецелесообразного использования

предупреждение или минимизация неблагоприятного воздействия оборудования на организм пользователя

предупреждение использования оборудования лицами, не владеющими необходимыми пользовательскими

компетентностями

#2/

Дан перечень:

А) образовательные организации (ОО) всех типов;

Б) региональные и муниципальные органы управления образованием (ОУО);

В) обучающиеся;

Г) родители (законные представители обучающихся).

«Сетевой Город. Образование» - комплексная автоматизированная информационная система (АИС),

объединяющая в единое информационное пространство:

\$

А, Б, В, Г

Только А, Б, В

Только А, В, Г

#2/

Система охватывает три оценки: 1) государственные экзамены в основной и средней школе; 2) международные и национальные широкомасштабные и выборочные исследования по оценке достижений, обучающихся для мониторинга качества образования; 3) региональные исследования уровня индивидуальных достижений обучающихся.

Такая система является системой оценивания

\$

уровня индивидуальных достижений обучающихся

качества условий реализации образовательных программ

объектов мониторинга региональной системы оценки качества общего образования

#2

Онлайн-хранилища, в котором данные хранятся на многочисленных серверах, предоставляемых в пользование клиентам третьей стороной, представляют собой

\$

облачное хранилище данных

сетевое хранилище данных

интернет-ресурс

#4/

Установите в правильной последовательности этапы проектирования ИС

\$

Описание предметной области

Создание функциональной модели

Создание информационной модели

Выделение бизнес-процессов

Рейнжиниринг бизнес-процессов

Определение целей, задач и функций ИС

Создание концептуальной модели базы данных

Создание прототипа системы

Количество баллов: 20

5.2.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации в ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ».

Первый период контроля

1. Зачет

Вопросы к зачету:

1. Объясните понятия, которые входят в название курса: «Информационные системы поддержки качества образования»
2. Какого вида проектирования следует придерживаться для разработки ИС поддержки качества образования?
3. Построение какой структуры наиболее приоритетно для моделирования предметной области «Школьное образование»?
4. Используя обобщенную карту рабочих процессов в школе, выделите наиболее важные функции, которые должны быть реализованы в ИС поддержки качества образования.
5. Как следует использовать обобщенную схему взаимодействия типовых процессов школы при построении ИС поддержки качества образования?
6. Что следует осуществить для эффективного менеджмента информации в школе?
7. Что должно быть реализовано в ИС для того, чтобы обеспечить выполнение такого условия: «Чем выше иерархический уровень для принятия решения, тем более концентрированной должна быть поступающая информация»?
8. В чем состоит иерархия измерения параметров процессов в системе мониторинга?
9. Какие группы показателей качества образовательного процесса можно условно выделить? Приведите примеры отслеживания таких показателей средствами ИС.
10. В чем особенность использования компьютера в качестве инструмента совершенствования
11. образовательного процесса?
12. Объясните, в чем состоят принципиальные особенности вопросов, подлежащих разрешению в процессе информатизации.
13. Объясните принцип новых задач при внедрении ИКТ в процесс обучения.
14. Объясните принцип системного подхода при внедрении ИКТ в процесс обучения
15. Объясните принцип максимально разумной типизации проектных решений при внедрении ИКТ в процесс обучения.
16. Объясните принцип непрерывного развития системы при внедрении ИКТ в процесс обучения.
17. Объясните принцип автоматизации документооборота при внедрении ИКТ в процесс обучения.
18. Объясните принцип единой информационной базы при внедрении ИКТ в процесс обучения.
19. Почему электронный учебник в концепции Д.Ш. Матроса является экспертной системой?
20. Как имитационное моделирование может применяться в проектировании содержания образования?

Типовые практические задания:

1. Заданы требования к моделям образовательного стандарта и рабочей программы, Описать модель данных для представления содержания в базе данных (таблицы, связанные логически). Отобразить связи образовательных результатов ФГОС и конкретизированных образовательных результатов, а также связь конкретизированных образовательных результатов и дидактических единиц. Предложить запросы для такой базы данных.
2. Опишите возможности электронного учебника (в концепции Д.Ш. Матроса) и ЭФУ
3. Опишите технологию педагогического прогнозирования, основанную на применении ассоциативного метода, на конкретном примере.
4. В чем состоит применение электронного учебника для дифференцированного подхода к учащимся? Прокомментируйте представленную схему в аспекте дифференцированного подхода к учащимся процессом.

5.3. Примерные критерии оценивания ответа студентов на экзамене (зачете):

Отметка	Критерии оценивания
"Отлично"	- дается комплексная оценка предложенной ситуации - демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять - последовательное, правильное выполнение всех заданий - умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы

"Хорошо"	- дается комплексная оценка предложенной ситуации - демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять - последовательное, правильное выполнение всех заданий - возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя - умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы
"Удовлетворительно" ("зачтено")	- затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации - неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя - выполнение заданий при подсказке преподавателя - затруднения в формулировке выводов
"Неудовлетворительно" ("не зачтено")	- неправильная оценка предложенной ситуации - отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Лекции

Лекция - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой устное, монологическое, систематическое, последовательное изложение преподавателем учебного материала с демонстрацией слайдов и фильмов. Работа обучающихся на лекции включает в себя: составление или слежение за планом чтения лекции, написание конспекта лекции, дополнение конспекта рекомендованной литературой.

Требования к конспекту лекций: краткость, схематичность, последовательная фиксация основных положений, выводов, формулировок, обобщений. В конспекте нужно помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Последующая работа над материалом лекции предусматривает проверку терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. В конспекте нужно обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

2. Лабораторные

Лабораторные занятия проводятся в специально оборудованных лабораториях с применением необходимых средств обучения (лабораторного оборудования, образцов, нормативных и технических документов и т.п.).

При выполнении лабораторных работ проводятся: подготовка оборудования и приборов к работе, изучение методики работы, воспроизведение изучаемого явления, измерение величин, определение соответствующих характеристик и показателей, обработка данных и их анализ, обобщение результатов. В ходе проведения работ используются план работы и таблицы для записей наблюдений.

При выполнении лабораторной работы студент ведет рабочие записи результатов измерений (испытаний), оформляет расчеты, анализирует полученные данные путем установления их соответствия нормам и/или сравнения с известными в литературе данными и/или данными других студентов. Окончательные результаты оформляются в форме заключения.

3. Зачет

Цель зачета – проверка и оценка уровня полученных студентом специальных знаний по учебной дисциплине и соответствующих им умений и навыков, а также умения логически мыслить, аргументировать избранную научную позицию, реагировать на дополнительные вопросы, ориентироваться в массиве информации.

Подготовка к зачету начинается с первого занятия по дисциплине, на котором обучающиеся получают предварительный перечень вопросов к зачёту и список рекомендуемой литературы, их ставят в известность относительно критериев выставления зачёта и специфике текущей и итоговой аттестации. С самого начала желательно планомерно осваивать материал, руководствуясь перечнем вопросов к зачёту и списком рекомендуемой литературы, а также путём самостоятельного конспектирования материалов занятий и результатов самостоятельного изучения учебных вопросов.

По результатам сдачи зачета выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

4. Задания к лекции

Задания к лекции используются для контроля знаний обучающихся по теоретическому материалу, изложенному на лекциях.

Задания могут подразделяться на несколько групп:

1. задания на иллюстрацию теоретического материала. Они выявляют качество понимания студентами теории;
2. задания на выполнение задач и примеров по образцу, разобранному в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел рассмотренными на лекции методами решения;
3. задания, содержащие элементы творчества, которые требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи, приобрести дополнительные знания самостоятельно или применить исследовательские умения;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.

5. Отчет по лабораторной работе

При составлении и оформлении отчета следует придерживаться рекомендаций, представленных в методических указаниях по выполнению лабораторных работ по дисциплине.

6. Тест

Тест это система стандартизированных вопросов (заданий), позволяющих автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся. Тесты могут быть аудиторными и внеаудиторными. Преподаватель доводит до сведения студентов информацию о проведении теста, его форме, а также о разделе (теме) дисциплины, выносимой на тестирование.

При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:

- проработать информационный материал по дисциплине. Проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;
- выяснить все условия тестирования заранее. Необходимо знать, сколько тестов вам будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.
- работая с тестами, внимательно и до конца прочесть вопрос и предлагаемые варианты ответов; выбрать правильные (их может быть несколько); на отдельном листке ответов выписать цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. В случае компьютерного тестирования указать ответ в соответствующем поле (полях);
- в процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.
- решить в первую очередь задания, не вызывающие трудностей, к трудному вопросу вернуться в конце.
- оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

1. Проблемное обучение
2. Кейс-технологии
3. Цифровые технологии обучения

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

1. компьютерный класс – аудитория для самостоятельной работы
2. учебная аудитория для лекционных занятий
3. компьютерный класс
4. Лицензионное программное обеспечение:
 - Операционная система Windows 10
 - Microsoft Office Professional Plus
 - Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition
 - Справочная правовая система Консультант плюс
 - 7-zip
 - Adobe Acrobat Reader DC
 - Интернет-браузер