

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»

Новокузнецкий институт (филиал)
(Наименование филиала, где реализуется данная дисциплина)

Факультет _____ физико-математический и технологическо-экономический _____



Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.05.02 Технические средства информатизации образования

Направление подготовки
44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки
Информатика

Программа: **прикладной бакалавриат**

Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная

Год набора 2015

Новокузнецк, 2018

Лист внесения изменений

Сведения об утверждении:

утверждена Ученым советом факультета

(протокол Ученого совета факультета № 6 от 3.03.2016)

на 2016 год

Одобрена на заседании методической комиссии

протокол методической комиссии факультета № 6 от 18.02.2016)

Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры

протокол № 7 от 16.03.2016) М.С.Можаров (Ф. И.О. зав. кафедрой) /  _____
(подпись)

Изменения по годам:

На 2017 год

утвержден (а) Ученым советом факультета

(протокол Ученого совета факультета № 7 от 16.03.2017)

на 2017 год набора

Одобрен (а) на заседании методической комиссии

протокол методической комиссии факультета № 7 от 15.03.2017)

Одобрен (а) на заседании обеспечивающей кафедры ТиМПИ

протокол № 8 от 02.03.2017) Можаров М.С. (Ф. И.О. зав. кафедрой) /  _____ (подпись)

Изменения по годам:

На 2018 год

утвержден (а) Ученым советом факультета

(протокол Ученого совета факультета № 6 от 15.02.2018)

на 2018 год набора

Одобрен (а) на заседании методической комиссии

протокол методической комиссии факультета № 6 от 07.02.2018)

Одобрен (а) на заседании обеспечивающей кафедры ТиМПИ

протокол № 5 от 19.01.2018) Можаров М.С. (Ф. И.О. зав. кафедрой) /  _____ (подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы	4
2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.....	4
3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	5
3.1. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)	5
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	5
4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)	5
4.2 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)	6
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	10
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	11
6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине.....	11
6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы	11
6.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций	11
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	12
а) основная учебная литература	12
б) дополнительная учебная литература	12
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	12
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	12
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	13
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	14
12. Иные сведения и (или) материалы.....	14
12.1. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	14

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы

В результате освоения ООП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-9	способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся	Знать: теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся; теоретические основы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов; Уметь: разрабатывать и реализовывать совместно с родителями (законными представителями) индивидуальные образовательные маршруты; разрабатывать совместно с другими специалистами индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся
СПК-3	способность проектировать и развивать электронную образовательную среду, создавать, формировать, администрировать и осуществлять экспертизу качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения функционирования электронной образовательной среды	Знать: основные области управления и администрирования в образовании; международные стандарты в области информатизации управления образовательным процессом, а также нормативно-правовое обеспечение управления образовательным процессом в электронной образовательной среде; основные типы технических средств информатизации образования и области их применения в традиционном и мобильном обучении; нормативно-правовую документацию, регулиующую использование компьютерной техники и программных средств в образовательном процессе; основные типы, структуру и характеристики образовательных объектов; специфику реализации технологий проблемного, проектного и исследовательского обучения в электронной образовательной среде; Уметь: выявлять информационные потребности участников образовательного процесса и отбирать в соответствии с ними подлежащие внедрению компоненты системы управления образованием; оценивать функциональные возможности систем управления образовательным контентом с позиций реализации современных методик и технологий; моделировать и проектировать структуру онлайн-курсов, онлайн-тестов, обучающих игр с учетом требований международных стандартов

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1. Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре.

Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, необходимым при освоении данной дисциплины: при изучении теоретического материала и выполнении лабораторных работ актуализируются компетенции, приобретенные студентами при изучении дисциплин: Педагогика,

Дисциплина «Технические средства информатизации образования» имеет теснейшую взаимосвязь с последующими дисциплинами: Методика обучения (информатика),

Информационно-коммуникационные и интернет технологии в образовании, Информационные технологии в учебно-исследовательской деятельности учащихся, Современные средства оценивания результатов обучения информатике, Организация дистанционного обучения, Организация дистанционной среды обучения.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетных единицы (ЗЕТ), 108 академических часов.

3.1. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

Объем дисциплины	Всего часов	
	для очной формы обучения	для заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)		
Аудиторная работа (всего**):	54	14
в т. числе:		
Лекции	18	4
Семинары, практические занятия		
Практикумы		
Лабораторные работы	36	10
Внеаудиторная работа (всего**):		
В том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем:		
Курсовое проектирование		
Групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем		4
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	54	90
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)	зачет	зачет

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

для очной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (<i>часов</i>)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостоятель- ная работа обучающихся	
		всего	лекции	семинары, практические занятия		

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (часов)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостоятель- ная работа обучающихся	
		всего	лекции	семинары, практические занятия		
1	Технические средства – основа информати- зации образования	8	4		4	Опрос, рецензирование письменных работ, допуск и защита лабораторных работ, защита проектов
2	Компьютерная техни- ка и мультимедиа технологии в образо- вании.	36	6	12	18	
3	Телекоммуникационн ые технологии в образовании.	32	4	12	16	
4	Технические средства для мобильного обучения.	32	4	12	16	

для заочной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоём- кость (часов)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучаю- щихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостоятель- ная работа обучающихся	
		всего	лекции	семинары, практические занятия		
1	Технические средства – основа информати- зации образования	25	1	2	22	Опрос, рецензирование письменных работ, допуск и защита лабораторных работ, защита проектов
2	Компьютерная техни- ка и мультимедиа технологии в образо- вании.	25	1	2	22	
3	Телекоммуникационн ые технологии в образовании.	25	1	2	22	
4	Технические средства для мобильного обучения.	29	1	4	24	

4.2 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	Технические средства – основа информатизации образования	
<i>Содержание лекционного курса</i>		
1.1.	Технические средства в образовании.	Технические средства в образовании: определение, классификации по различным основаниям. Технологии черно-белой и цветной фотографии. Визуальные технические средства: эпипроекция и диапроекция. Обучающие кинофильмы и видеофильмы. Звуковые технические средства обучения. Компьютерная техника в образовательном процессе школы.
1.2	История внедрения технических средств в образовательный процесс школы.	Аудиальные технические средства обучения: ретроспективный анализ технических характеристик, дидактические возможности. Визуальные технические средства обучения: ретроспективный анализ технических характеристик, дидактические возможности. Ретроспективный анализ этапов внедрения компьютерных средств обучения в образовательный процесс: технические характеристики, дидактические возможности.
2	Компьютерная техника и мультимедиа технологии в образовании.	
<i>Содержание лекционного курса</i>		
2.1.	Компьютерная техника и периферийное оборудование для административного персонала школы: технические характеристики.	
2.2.	Компьютерная техника и периферийное оборудование для оснащения учебных кабинетов и кабинета информатики: технические характеристики.	
2.3.	Мультимедийное оборудование для образовательного процесса: технические характеристики.	
<i>Темы лабораторных занятий</i>		
2.1.	Расчет стоимости компьютеризации образовательного бизнес-процесса школы: экономичный и оптимальный варианты.	Компьютерная техника для оснащения учебных кабинетов: анализ требований к техническим характеристикам, анализ предложений рынка, расчет стоимости приобретения. Объекты для анализа: персональные компьютеры, ноутбуки, мобильные классы. Компьютерная техника для оснащения кабинета информатики: анализ требований к техническим характеристикам, анализ предложений рынка, расчет стоимости приобретения. Объекты для анализа: персональные компьютеры,

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
		периферийное оборудование (принтеры, сканеры).
2.2.	Расчет стоимости компьютеризации поддерживающих бизнес-процессов школы: экономичный и оптимальный варианты.	Компьютерная и оргтехника для административно-управленческого и вспомогательного персонала школы: анализ требований к техническим характеристикам, анализ предложений рынка, расчет стоимости приобретения. Объекты для анализа: персональные компьютеры, ноутбуки, периферийное оборудование (принтеры, сканеры), системы видеонаблюдения.
2.3.	Расчет стоимости мультимедийного оборудования для образовательного процесса: экономичный и оптимальный варианты.	Мультимедийное оборудование для оснащения учебных кабинетов и кабинета информатики: анализ требований к техническим характеристикам, анализ предложений рынка, расчет стоимости приобретения. Объекты для анализа: мультимедийные проекторы, интерактивные доски, веб-камеры, документ-камеры, аудиосистемы, цифровые фотоаппараты и видеокамеры, специализированная компьютерная техника для лиц с ограниченными возможностями здоровья.
3	Телекоммуникационные технологии в образовании.	
	<i>Содержание лекционного курса</i>	
3.1.	Телекоммуникационные технологии в образовании.	Локальная вычислительная сеть (ЛВС) школы. Структурированная кабельная система (СКС) и беспроводные сегменты ЛВС.
3.2.	Телекоммуникационные технологии в образовании.	Типовые задачи организации доступа школы в Интернет. Способы подключения информационной системы школы к Интернет.
	<i>Темы лабораторных занятий</i>	
3.1.	Проектирование ЛВС школы: расчет стоимости СКС и проводного сетевого оборудования (экономичный и оптимальный варианты) .	Проектирование структурированной кабельной системы для локальной вычислительной сети школы. Расчет стоимости монтажа структурированной кабельной системы. Расчет стоимости проводного сетевого оборудования. Объекты для анализа: активное сетевое оборудование (сетевые карты, маршрутизаторы, принт-серверы); пассивное сетевое оборудование (сетевые кабели, коннекторы и сетевые розетки, повторители и усилители сигнала).
3.2.	Проектирование ЛВС школы: расчет стоимости беспроводного сетевого оборудования (экономичный и оптимальный варианты) .	Беспроводное сетевое оборудование: анализ требований к техническим характеристикам, анализ предложений рынка, расчет стоимости приобретения. Объекты для анализа: адаптеры и сетевые карты, маршрутизаторы ADSL, точки доступа для корпоративных сетей, беспроводные маршрутизаторы, точки доступа, антенны, принт-серверы, блоки питания и аксессуары, маршрутизаторы 3G, WiFi.
3.3.	Расчет стоимости серверного	Серверное оборудование: анализ требований к

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
	оборудования (экономичный и оптимальный варианты).	техническим характеристикам, анализ предложений рынка, расчет стоимости приобретения. Проектирование серверного помещения (электропитание, освещение, охлаждение, пожаротушение). Объекты для анализа: серверы, системы хранения данных, серверных стойки, дополнительные аксессуаров (патч-панели, кабельные органайзеры, полки, вентиляторные модули), комплектующие, источники бесперебойного питания, программное обеспечение.
4	Технические средства для мобильного обучения.	
<i>Содержание лекционного курса</i>		
4.1.	Мобильные технологии в образовании: история, основные тенденции и перспективы развития.	Определение и сфера действия мобильного обучения. Мобильное обучение как новая технология в образовании. Изменения в методике преподавания. Основные преимущества использования мобильных и беспроводных технологий в образовании. Мобильное обучение и устойчивое развитие. Организация мобильного обучения как новой технологии в образовании: технологическое мобильное обучение; портативное электронное обучение; обучение, связанное с аудиторией; неформальное, персонализированное, ситуационное мобильное обучение; мобильное обучение; удаленное/ сельское/ развивающееся мобильное обучение. Основные проблемы и ограничения мобильного обучения.
4.2.	Проектирование образовательного процесса с учетом внедрения мобильных технологий.	Формы и методы внедрения мобильных технологий в образовательный процесс. Анализ технической и психологической готовности обучающихся к мобильному обучению. Использование мобильных устройств для доступа в Интернет на сайты с обучающей информацией (как одна из форм дистанционного обучения). Использование мобильных устройств как средства воспроизведения звуковых, текстовых, видео- и графических файлов, содержащих обучающую информацию. Разработка учебных пособий непосредственно для мобильных платформ. Примеры преподавания и обучения.
<i>Темы лабораторных занятий</i>		
4.1.	Расчет стоимости внедрения мобильных устройств в образовательный процесс (экономичный и оптимальный варианты).	Мобильные устройства: анализ требований к техническим характеристикам, анализ предложений рынка, расчет стоимости приобретения. Объекты для анализа: мобильные телефоны, персональные аудио-устройства, легкие переносные ПК (планшетные ПК, нетбуки и небольшие ноутбуки).

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
		Анализ программного обеспечения для мобильных платформ: системное, прикладное, образовательного назначения, инструментальные средства разработки образовательного контента.
4.2.	Учебно-методическая разработка уроков по теме для мобильного обучения.	Проектирование технологической карта урока (комплекса) с использованием мобильных устройств. Разработка сценария внеурочного мероприятия, для проведения которого потребуется использование мобильных устройств и технологий.
4.3.	Разработка учебно-исследовательского проекта для профильной школы с использованием мобильных технологий.	Формулировка темы проекта, определение миссии, целей и задач. Определение требований к результатам обучения: универсальные учебные действия, формируемые и развиваемые в ходе реализации проекта. Определение функциональных ролей участников проекта. Разработка плана реализации проекта с описанием форм, методов, средств работы обучающихся на всех этапах. Определение критериев и показателей эффективности реализации проекта.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Виды самостоятельной работы обучающихся: аналитический обзор ресурсов Интернет, проект компьютеризации школы.

Темы аналитических обзоров ресурсов Интернет

1. Технические средства обучения в школе: история использования.
2. Фотография в образовательном процессе: история и современность.
3. Аудио технологии в образовательном процессе: история и современность.
4. Видео технологии в образовательном процессе: история и современность.
5. Компьютеры в образовании: история и современность.
6. Телекоммуникационные технологии в образовании: история и современность.
7. Интерактивные доски в образовательном процессе: методика использования.
8. Технологии виртуальной реальности в образовательном процессе.
9. Технологии дополненной реальности в образовательном процессе.
10. Мобильные технологии в образовательном процессе.

Структура отчета по проекту:

1. Титульный лист.
2. Нормативно-правовое обеспечение проекта компьютеризации школы.
3. поэтажные планы школы.
4. СКС и сетевое оборудование ЛВС школы (логическая схема, технические характеристики, стоимость).
5. Компьютерное оборудование, мультимедийная техника и мобильные устройства (технические характеристики, стоимость).
6. Список использованных информационных источников.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка	Наименование оценочного средства
1.	Технические средства – основа информатизации образования	СПК-3, ПК-9	Аналитический обзор ресурсов Интернет
2.	Компьютерная техника и мультимедиа технологии в образовании.	СПК-3, ПК-9	Аналитический обзор ресурсов Интернет, проект
3.	Телекоммуникационные технологии в образовании.	СПК-3, ПК-9	Аналитический обзор ресурсов Интернет, проект
4.	Технические средства для мобильного обучения.	СПК-3, ПК-9	Аналитический обзор ресурсов Интернет, проект

6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

6.2.1. Зачет

Зачет проводится в устной форме и предполагает защиту разработанного студентом итогового проекта. Защита проекта включает доклад студента с использованием презентации и ответы на заданные вопросы.

а) типовые задания

См. п.5.

б) критерии оценивания компетенций (результатов)

«Отлично» - студент в полном объеме владеет терминологией предметной области, четко, логично и системно обосновывает выбор технических средств информатизации образования для указанной целевой аудитории; демонстрирует компетентность в проектировании образовательного процесса с использованием современного компьютерного, мультимедийного оборудования и мобильных устройств.

«Хорошо» - студент владеет ключевой терминологией предметной области, знает технические средства информатизации образования, однако при проектировании образовательного процесса не всегда может сделать их обоснованный выбор с учетом специфики целевой аудитории обучающихся.

«Удовлетворительно» - студент демонстрирует фрагментарное знание терминологии предметной области, может назвать основные категории технических средств информатизации образования, но затрудняется в их выборе для решения типовых задач проектирования образовательного процесса.

«Неудовлетворительно» - студент не владеет терминологией предметной области, не владеет методами проектирования образовательного процесса с использованием современных технических средств.

с) описание шкалы оценивания

Шкала оценивания двухбалльная – зачтено, не зачтено.

6.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Оценка носит комплексный характер и учитывает достижения студента по основным компонентам учебного процесса.

«Зачтено» ставится студенту, защитившему проект на «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно».

«Не зачтено» ставится студенту, не выполнившему проект или получившему оценку

«неудовлетворительно», вследствие существенных пробелов в знании основного материала по программе, допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная учебная литература

1. Шишов, О. В. Современные технологии и технические средства информатизации [Электронный ресурс] : учебник / О.В. Шишов. - Электронные текстовые данные. – Москва : НИЦ Инфра-М, 2016. - 462 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-005369-1. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=543015>
2. Максимов, Н. В. Технические средства информатизации [Электронный ресурс] : учебник / Н. В. Максимов, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. - 4-е изд., перераб. и доп. - Электронные текстовые данные. – Москва : Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 608 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=410390>
3. Гафурова, Н. В. Педагогическое применение мультимедиа средств [Электронный ресурс] / Н. В. Гафурова, Е. Ю. Чурилова. – Электронные текстовые данные. - Красноярск : СФУ, 2015. - 204 с.: ISBN 978-5-7638-3281-51. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=550069>

б) дополнительная учебная литература

1. Семендяева, О. В. Аудиовизуальные технологии обучения [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электронные текстовые данные. — Кемерово : Издательство КемГУ, 2011. — 156 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=30026 — Загл. с экрана.
2. Онокой Л. С. Компьютерные технологии в науке и образовании [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.С. Онокой, В.М. Титов. - Электронные текстовые данные. – Москва : ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 224 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=241862>
3. Горбачев, С. И. Информатизация в сфере охраны труда [Электронное издание] : учебное пособие / С. И. Горбачев, С. Н. Булычев, А. Г. Фетисов. - Электронные текстовые данные. – Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 562 с. - ISBN 978-5-16-011937-3. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=537775>

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Информационно-коммуникационные технологии в образовании: федеральный образовательный портал. URL: <http://ict.edu.ru/>
2. Российский портал открытого образования. URL: <http://www.openet.edu.ru/>
3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР). URL: <http://fcior.edu.ru>
4. Федеральный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». URL: <http://window.edu.ru/>
5. Портал «Цифровое образование» URL: <http://www.digital-edu.ru/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина «Технические средства информатизации образования» дает общее представление о современных и перспективных технических средствах информатизации образования, используемых в реализации различных моделей обучения.

Лекции предназначены для ознакомления с понятийно-терминологическим аппаратом

предметной области, текущим состоянием, историей и основными направлениями использования компьютерных, мультимедийных и мобильных технологий в образовании.

На практических занятиях студенты знакомятся с техническими характеристиками компьютерного и мультимедийного оборудования и мобильных устройств как средства обучения, осваивают технологию проектирования образовательного процесса с использованием современных технических средств обучения.

Самостоятельная работа предусматривает создание аналитического обзора по выбранной теме и разработку проекта компьютеризации школы.

Аналитический обзор ресурсов Интернет по выбранной теме сдается преподавателю в печатном и электронном виде.

Сдача проекта производится путем собеседования с преподавателем. К сдаче представляется отчет в электронном виде.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Презентация лекций с использованием графических объектов, видео- аудио- материалов.

Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: контекстное обучение, проблемное обучение, проектное обучение.

Занятия, проводимые в интерактивных формах:

п/п	Раздел, тема дисциплины	Объем аудиторной работы в интерактивных формах по видам занятий (час.)*			Формы работы
		Лекц.	Практич	Лабор.	
1	Технические средства – основа информатизации образования. История внедрения технических средств в образовательный процесс школы.	2			проблемная лекция
2	Компьютерная техника и мультимедиа технологии в образовании. Расчет стоимости компьютеризации образовательного бизнес-процесса школы: экономичный и оптимальный варианты.			2	производственное проектирование
3	Телекоммуникационные технологии в образовании. Проектирование ЛВС школы: расчет стоимости СКС и проводного сетевого оборудования (экономичный и оптимальный варианты) .			2	производственное проектирование
4	Технические средства для мобильного обучения. Мобильные технологии в образовании: история, основные тенденции и перспективы развития. Расчет стоимости внедрения	2		2	проблемная лекция производственное

	мобильных устройств в образовательный процесс (экономичный и оптимальный варианты).				проектирование
	ИТОГО по дисциплине:	4		6	

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Мультимедийная лекционная аудитория (ноутбук, мультимедийный проектор, интерактивная доска, аудиосистема).

Персональные компьютеры, подключенные к сети Интернет.

Цифровая фото-, видео-, аудио-техника. Портативная техника (планшеты, смартфоны).

12. Иные сведения и (или) материалы

12.1. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных для обучения указанных обучающихся.

Обучение по образовательной программе инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется факультетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Университетом создаются специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Составитель:



Бойченко Г.Н., доцент кафедры ТиМПИ

(фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей))

Макет рабочей программы дисциплины (модуля) разработан в соответствии с приказом Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367, одобрен научно-методическим советом (протокол № 8 от 09.04.2014 г.) и утвержден приказом ректора от 23.04.2014 № 224/10..

Макет обновлён с поправками в части подписей на титульной странице, п.3 добавлена строка для указания часов, проводимых в активной и интерактивной формах обучения, добавлен п. 12.1 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (протокол НМС № 6 от 15.04.2015 г.), утвержден приказом ректора.