Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кислова Наталья Николаевна
Должность: Проректор по УМР и качеству образования
Дата подписания: 22.06.2021 11:39:44
Уникальный программный ключ:
52802513f5b14a975b3e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Самарский государственный социально-педагогический университет»

Кафедра информационно-коммуникационных технологий в образовании

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР и КО,
председатель УМС СГСПУ
_____Н.Н. Кислова

Информационно-коммуникационные технологии в образовании

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Информационно-коммуникационных технологий в образовании**

Учебный план 44.03.01 (АБ)
Педагогическое образование

С изменениями:
протокол №7 от 26.02.2016
протокол №1 от 30.08.2016
протокол №4 от 30.11.2018

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72
в том числе:
аудиторные занятия 28
самостоятельная работа 44

Виды контроля в семестрах:
зачеты 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (Курс. Номер семестра на курсе)	**2(1.2)**		Итого	
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	10	10	10	10
Лабораторные	18	18	18	18
В том числе инт.	6	6	6	6
Итого ауд.	28	28	28	28
Контактная работа	28	28	28	28
Сам. работа	44	44	44	44
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):
Арзыбова О.В.

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

Рабочая программа дисциплины
Информационно-коммуникационные технологии в образовании

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 04.12.2015г. №1426)

составлена на основании учебного плана:
Педагогическое образование

С изменениями:
протокол №7 от 26.02.2016
протокол №1 от 30.08.2016
протокол №4 от 30.11.2018
утвержденного учёным советом вуза от 29.08.2014 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Информационно-коммуникационных технологий в образовании

Протокол от 28.08.2018 г. № 1
Зав. кафедрой Брыксина О.Ф.

Начальник УОП
_____ ____ Н.А. Доманина

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Цель дисциплины – обеспечить профессиональную готовность студентов к сопровождению образовательного процесса современными средствами информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ).
Задачи изучения дисциплины
овладение навыками создания открытого информационно-образовательного пространства и проектирования образовательного процесса на основе инновационных образовательных моделей с использованием средств и сервисов ИКТ;
получение опыта использование современных средств и сервисов информационно-коммуникационных технологий в урочной, внеурочной и культурно-просветительской деятельности для достижения планируемых в ФГОС образовательных результатов обучающихся; осуществления оценочной деятельности и мониторинга образовательного процесса с использованием современных средств и сервисов ИКТ;
овладение навыками проектирования индивидуальной траектории профессионального и личностного роста на основе средств и сервисов ИКТ;
освоение технологии и приемов сопровождения учебно-исследовательской деятельностью обучающихся с использованием средств ИКТ;
использование потенциала средств и сервисов ИКТ для формирования и удовлетворения потребностей детей и взрослых в культурно-просветительской деятельности.
Область профессиональной деятельности: образование, социальная сфера, культура.
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются обучение, воспитание, развитие, просвещение, образовательные системы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Математика и информатика	
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Производственная практика (педагогическая практика)	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОК-3: способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве
Знать:
о роли информации и информационных ресурсов в формировании научного мировоззрения; принципы формирования системы дидактического обеспечения образовательного процесса, направленных на формирование образовательных результатов, соответствующих требованиям ФГОС; способы проектирования образовательного процесса в информационно-образовательной среде школы на основе ее дидактического потенциала и средств коммуникаций; инновационные педагогические модели, технологии, методы и формы организации учебно-воспитательного процесса и внеурочной деятельности, основанные на использовании высокотехнологичных средств и сервисов ИКТ, цифровых образовательных ресурсов и обеспечивающих активное включение обучающихся в образовательный процесс, формирование потребности к самообразованию и саморазвитию; приемы планирования учебных ситуаций, включающих различные виды деятельности обучающихся со средствами ИКТ и ориентированные на достижение планируемых в ФГОС результатов; современные подходы оценивания уровня ИКТ-компетентности обучающихся; основные технологии организации сетевого взаимодействия субъектов образовательного процесса средствами ИКТ и их специфику использования в образовательном процессе (АСУ, школьный сайт, блоги, социальные сети и т.п.); технологии организации приватного (публичного), синхронного (асинхронного) сетевого взаимодействия участников образовательного процесса в ходе совместной деятельности; технологические, инструментальные и организационно-методические основы организации совместной продуктивной деятельности обучающихся, развития их творческого потенциала; основные правила фасилитации, позволяющие обеспечить продуктивное взаимодействие обучающихся; формы и приемы организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся с использованием средств ИКТ;

Уметь:

использовать сервисы и средства ИКТ для расширения представлений обучающихся о современной естественнонаучной картине мира;

оценивать дидактический потенциал средств и сервисов ИКТ, цифровых образовательных ресурсов; осуществлять выбор средств и сервисов ИКТ, ориентированных на реализацию деятельностного подхода и формирование планируемых результатов в соответствии с требованиями ФГОС с целью формирования контента информационно-образовательной среды;

использовать возможности образовательной среды, ее информационного, программного и аппаратного обеспечения для формирования универсальных учебных действий, предметных и личностных результатов обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС;

проектировать образовательный процесс, ориентированный на достижение планируемых в ФГОС результатов, на основе инновационных моделей деятельностного типа с использованием средств ИКТ и цифровых образовательных ресурсов;

использовать потенциал информационно-коммуникационных технологий для развития личностных качеств субъектов, вовлеченных в культурно-просветительскую деятельность, и их духовно-нравственного развития;

использовать основные технологии организации сетевого взаимодействия субъектов образовательного процесса средствами ИКТ (АСУ, школьный сайт, блоги и т.п.);

оценивать технологические возможности и осуществлять выбор оптимального способа организации взаимодействия субъектов образовательного процесса, исходя из конкретных целей и условий;

конструировать учебные задания и проектировать учебные ситуации на основе деятельностного подхода и технологии сотрудничества с использованием средств ИКТ (облачных технологий, сервисов Web 2.0, коллекций цифровых образовательных ресурсов и т.п.);

организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность обучающихся с учителем, сверстниками и социальными партнерами;

осуществлять выбор средств и сервисов ИКТ для сопровождения учебно-исследовательской деятельности обучающихся в соответствии с поставленной проблемой и задачами исследования, возрастными особенностями обучающихся, их образовательными и общекультурными потребностями;

Владеть:

приемами сопровождения теоретических и экспериментальных исследований средствами и сервисами ИКТ;

педагогическими технологиями организации образовательного процесса с использованием современных средств и сервисов ИКТ, направленных на реализацию деятельностного подхода и формирование у обучающихся планируемых в ФГОС образовательных результатов;

инструментами и сервисами создания электронных образовательных ресурсов для реализации образовательного процесса;

технологиями организации доступа субъектов образовательного процесса к распределенному образовательному контенту и его эффективному использованию в образовательном процессе; навыками проектирования учебных задач и ситуаций на основе инновационных образовательных моделей, реализующих совместную информационно-поисковую, аналитическую, учебно-исследовательскую, проектную и т.п. деятельность обучающихся;

навыками разработки средств формирующего и итогового оценивания уровня ИКТ-компетентности обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС;

навыками управления образовательным процессом на основе достижений современной педагогической науки и средств ИКТ;

современными технологиями транслирования духовно-нравственных и культурологических ценностей средствами ИКТ (Интернет, мультимедиатехнологии и т.п.);

навыками создания ресурсов, ориентированных на сохранение национальных традиций и распространение духовно-нравственных идеалов; способами организации и управления образовательным процессом с использованием специализированных автоматизированных информационно-справочных систем управления образовательным процессом;

навыками организации взаимодействия субъектов (педагогов, обучающихся, родителей, социальных партнеров) в информационно-образовательной среде на основе деятельностного подхода с целью формирования предметных, метапредметных и личностных результатов;

средствами и сервисами ИКТ для сопровождения учебно-исследовательской деятельности обучающихся на этапах планирования, реализации (анализа проблемы, информационного и инструментального обеспечения, создания

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	**Знать:**

о роли информации и информационных ресурсов в формировании научного мировоззрения;

принципы формирования системы дидактического обеспечения образовательного процесса, направленных на формирование образовательных результатов, соответствующих требованиям ФГОС;

способы проектирования образовательного процесса в информационно-образовательной среде школы на основе ее дидактического потенциала и средств коммуникаций;

инновационные педагогические модели, технологии, методы и формы организации учебно-воспитательного процесса и внеурочной деятельности, основанные на использовании высокотехнологичных средств и сервисов ИКТ, цифровых образовательных ресурсов и обеспечивающих активное включение обучающихся в образовательный процесс, формирование потребности к самообразованию и саморазвитию;

приемы планирования учебных ситуаций, включающих различные виды деятельности обучающихся со средствами ИКТ и ориентированные на достижение планируемых в ФГОС результатов;

современные подходы оценивания уровня ИКТ-компетентности обучающихся;

основные технологии организации сетевого взаимодействия субъектов образовательного процесса средствами ИКТ и их специфику использования в образовательном процессе (АСУ, школьный сайт, блоги, социальные сети и т.п.);	
технологии организации приватного (публичного), синхронного (асинхронного) сетевого взаимодействия участников образовательного процесса в ходе совместной деятельности;	
технологические, инструментальные и организационно-методические основы организации совместной продуктивной деятельности обучающихся, развития их творческого потенциала;	
основные правила фасилитации, позволяющие обеспечить продуктивное взаимодействие обучающихся;	
формы и приемы организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся с использованием средств ИКТ;	
3.2	**Уметь:**
использовать сервисы и средства ИКТ для расширения представлений обучающихся о современной естественнонаучной картине мира;	
оценивать дидактический потенциал средств и сервисов ИКТ, цифровых образовательных ресурсов; осуществлять выбор средств и сервисов ИКТ, ориентированных на реализацию деятельностного подхода и формирование планируемых результатов в соответствии с требованиями ФГОС с целью формирования контента информационно-образовательной среды;	
использовать возможности образовательной среды, ее информационного, программного и аппаратного обеспечения для формирования универсальных учебных действий, предметных и личностных результатов обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС;	
проектировать образовательный процесс, ориентированный на достижение планируемых в ФГОС результатов, на основе инновационных моделей деятельностного типа с использованием средств ИКТ и цифровых образовательных ресурсов;	
использовать потенциал информационно-коммуникационных технологий для развития личностных качеств субъектов, вовлеченных в культурно-просветительскую деятельность, и их духовно-нравственного развития;	
использовать основные технологии организации сетевого взаимодействия субъектов образовательного процесса средствами ИКТ (АСУ, школьный сайт, блоги и т.п.);	
оценивать технологические возможности и осуществлять выбор оптимального способа организации взаимодействия субъектов образовательного процесса, исходя из конкретных целей и условий;	
конструировать учебные задания и проектировать учебные ситуации на основе деятельностного подхода и технологии сотрудничества с использованием средств ИКТ (облачных технологий, сервисов Web 2.0, коллекций цифровых образовательных ресурсов и т.п.);	
организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность обучающихся с учителем, сверстниками и социальными партнерами;	
осуществлять выбор средств и сервисов ИКТ для сопровождения учебно-исследовательской деятельности обучающихся в соответствии с поставленной проблемой и задачами исследования, возрастными особенностями обучающихся, их образовательными и общекультурными потребностями;	
3.3	**Владеть:**
приемами сопровождения теоретических и экспериментальных исследований средствами и сервисами ИКТ;	
педагогическими технологиями организации образовательного процесса с использованием современных средств и сервисов ИКТ, направленных на реализацию деятельностного подхода и формирование у обучающихся планируемых в ФГОС образовательных результатов;	
инструментами и сервисами создания электронных образовательных ресурсов для реализации образовательного процесса;	
технологиями организации доступа субъектов образовательного процесса к распределенному образовательному контенту и его эффективному использованию в образовательном процессе;	
навыками проектирования учебных задач и ситуаций на основе инновационных образовательных моделей, реализующих совместную информационно-поисковую, аналитическую, учебно-исследовательскую, проектную и т.п. деятельность обучающихся;	
навыками разработки средств формирующего и итогового оценивания уровня ИКТ-компетентности обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС;	
навыками управления образовательным процессом на основе достижений современной педагогической науки и средств ИКТ;	
современными технологиями транслирования духовно-нравственных и культурологических ценностей средствами ИКТ (Интернет, мультимедиатехнологии и т.п.);	
навыками создания ресурсов, ориентированных на сохранение национальных традиций и распространение духовно-нравственных идеалов;	
способами организации и управления образовательным процессом с использованием специализированных автоматизированных информационно-справочных систем управления образовательным процессом;	
навыками организации взаимодействия субъектов (педагогов, обучающихся, родителей, социальных партнеров) в информационно-образовательной среде на основе деятельностного подхода с целью формирования предметных, метапредметных и личностных результатов;	

средствами и сервисами ИКТ для сопровождения учебно-исследовательской деятельности обучающихся на этапах планирования, реализации (анализа проблемы, информационного и инструментального обеспечения, создания информационных продуктов, организации сотрудничества и т.п.), публикации результатов и оценивания.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. . Возможности использования ИКТ в педагогическом процессе			
1.1	ИКТ-компетентность как вызов информационного общества /Лек/	2	2	2
1.2	ИКТ-компетентность как вызов информационного общества /Лаб/	2	2	0
1.3	ИКТ-компетентность как вызов информационного общества /Ср/	2	8	0
1.4	Дидактический потенциал средств и сервисов ИКТ /Лек/	2	2	2
1.5	Дидактический потенциал средств и сервисов ИКТ /Лаб/	2	4	0
1.6	Дидактический потенциал средств и сервисов ИКТ /Ср/	2	8	0
1.7	Реализация деятельностного подхода: инновационные педагогические модели в учебном процессе /Лек/	2	2	0
1.8	Реализация деятельностного подхода: инновационные педагогические модели в учебном процессе /Лаб/	2	8	0
1.9	Реализация деятельностного подхода: инновационные педагогические модели в учебном процессе /Ср/	2	12	0
	Раздел 2. Роль ИКТ в организации и повышении качества образовательного процесса в школе			
2.1	ИОС образовательной организации: анализ основных компонентов /Лек/	2	2	2
2.2	ИОС образовательной организации: анализ основных компонентов /Лаб/	2	2	0
2.3	ИОС образовательной организации: анализ основных компонентов /Ср/	2	8	0
2.4	ИКТ как средство самообразования и самопрезентации педагога /Лек/	2	2	0
2.5	ИКТ как средство самообразования и самопрезентации педагога /Лаб/	2	2	0
2.6	ИКТ как средство самообразования и самопрезентации педагога /Ср/	2	8	0
	/Зачет/	2	0	0

5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)

5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)

Лабораторная работа №1
Тема: “ИКТ-компетентность обучающихся”
Вопросы и задания:
1. Сравните понятия: навыки пользователя, ИКТ-навыки, компьютерная грамотность, ИКТ-компетентность обучающихся. Дополните перечень понятий. Составьте сравнительную схему.
2. Какие составляющие ИКТ-компетентности обучающихся представлены в ФГОС? Выделите их перечень.
3. Разработайте «дорожную карту» формирования элементов ИКТ-компетентности на уровне основного общего образования. Карта должна включать в себя планируемые результаты обучающихся в области ИКТ по классам.
4. Найдите в сети Интернет проект профессионального стандарта педагога. Составьте портрет ИКТ-компетентности современного педагога. Создайте ментальную карту на эту тему.
5. Проведите сопоставительный анализ ИКТ-компетентности обучающегося и ИКТ-компетентности педагога. Установите соответствия между ФГОС и проектом Профессионального стандарта педагога.
Лабораторная работа №2
Тема: «Проектирование учебных ситуаций на основе цифровых образовательных ресурсов».
Вопросы и задания:
1. Определите понятие “учебная ситуация”. Каковы ее основные характеристики. Назовите типы учебных ситуаций. Какой длительности бывают учебные ситуации?
2. Цифровые образовательные ресурсы. Их виды. История развития цифровых ресурсов и их применения в образовательных учреждениях. Рассмотрите эволюцию ЦОР в сети Интернет. Проведите анализ современного состояния в школе
3. Разработайте учебные ситуации с использованием сервиса «доска задач» для:
- планирования командной работы, например, при выполнении учебно-исследовательского проекта: опишите основные этапы работы, сроки, ответственных, ресурсы проекта и т.п.;
- организации учебной деятельности, например, при подготовке к ГИА: определите перечень задач, последовательность их решения, степень сложности и т.п.;
- оптимизации деятельности на уроке: составьте перечень заданий, ранжируйте их по степени важности, соотнесите с видами деятельности и т.п.
4. Смоделируйте развитие ситуации на определенном временном отрезке. Зафиксируйте и охарактеризуйте промежуточное состояние, покажите динамику развития учебной ситуации и оцените потенциальные возможности достижения цели.
Лабораторная работа №3
Тема: Создание дидактического материала и творческих продуктов на основе сервисов Web 2.0.
Вопросы и задания:
1. Выберите предметную область или проблему исследования в соответствии с вашим направлением и профилем обучения. Составьте аннотированный каталог учебно-методических материалов, которые вам хотелось бы использовать в вашей будущей педагогической деятельности
2. Выберите один из информационных модулей коллекции по своему профилю. Разработайте задание, которое можно предложить обучающимся при работе с этим ресурсом, перечислите предметные и метапредметные компетентности, формируемые при выполнении этого задания.
3. Проведите анализ предметной коллекции с учетом своего профиля. Сделайте подборку ресурсов:
- для организации самостоятельной работы обучающихся;
- для организации индивидуальной работы на базовом (повышенном, высоком) уровне;
- для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности и т.п.
4. Разработайте варианты заданий для выполнения на уроке, во внеурочной деятельности, в процессе воспитательной работы, которые ориентированы на использование средств сетевого общения.
5. Какие коммуникативные УУД будут формироваться у обучающихся при выполнении предложенных вами заданий?
Лабораторная работа №4
Тема: “Методические и технологические аспекты реализации модели «1 ученик : 1 компьютер»
Вопросы и задания:
1. Разработайте задание (систему заданий) для урока в модели «1 ученик : 1 компьютер» с учетом специфики профиля обучения (выбранной вами предметной области). Формулировку задания опубликуйте в облачном документе. Предоставьте доступ для комментирования преподавателю и студентам.
2. Опишите:
- специфику организационных форм деятельности учащихся с электронными образовательными ресурсами и планируемые образовательные результаты;
- характер взаимодействия преподавателя и обучающегося в процессе выполнения обучающимися задания;
- возможные способы диагностики психологического состояния, уровня знаний и управления познавательной деятельностью обучающихся;
- специфику организации оценочной деятельности и т.п.
3. Проведите взаимооценивание разработанных студентами методических материалов, содержательной ценности их предметной составляющей, планируемых видов деятельности обучающихся с позиции достижения личностных и метапредметных результатов.
4. Оцените дидактические преимущества и риски реализации данной модели в каждом конкретном случае.
Лабораторная работа №5
Тема: “Специфика реализации проектной деятельности в условиях внедрения ФГОС”
Вопросы и задания:
1. Изучите следующие понятия: «проектная деятельность», «направляющие вопросы проекта». Опишите правила и последовательность работы учителя и обучающихся над проектом.
2. Разработайте требования к созданию стартовой презентации проекта
3. Создайте визитную карточку проекта по следующему плану:

Описание проекта		
Название темы вашего учебного проекта		
Краткое содержание проекта		
Предмет(ы)		
Класс(ы)		
Приблизительная продолжительность проекта		
Основа проекта		
Образовательные стандарты		
Дидактические цели / Ожидаемые результаты		
Предметные результаты. После завершения проекты обучающиеся смогут:		
Личностные результаты. После завершения проекта обучающиеся смогут:		
Метапредметные результаты. После завершения проекта обучающиеся смогут:		
Вопросы направляющие проект		
Основополагающий вопрос		
Проблемные вопросы учебной темы		
Учебные вопросы		
План оценивания		
График оценивания		
До работы над проектом	Во время работы над проектом	После завершения работы над проектом
Описание методов оценивания		
Сведения о проекте		
Необходимые начальные умения, знания, навыки		
Перед началом работы над проектом ученики должны обладать навыками		
Учебные мероприятия		
Первая неделя.		
Вторая неделя.		
Третья неделя.		
и т.д. по необходимости		
Материалы для дифференцированного обучения		
Обучающиеся с проблемами усвоения учебного материала (Проблемный ученик)		

Обучающиеся, для которых язык преподавания не родной	
Одаренные обучающиеся	
Материалы и ресурсы, необходимые для проекта	
Материалы на печатной основе	
Другие принадлежности	
Интернет-ресурсы	
Другие ресурсы	

Лабораторная работа №6
Тема: “Образование вне стен классной комнаты: содержательные и организационные аспекты”
Вопросы и задания
1. Опишите образовательную модель “образование вне стен классной комнаты”. Каковы ее основные характеристики и отличие от экскурсий.
2. Составьте требования к проведению урока вне стен классной комнаты.
3. Опишите учебную ситуацию, реализуемую вне стен классной комнаты, по следующему плану.
Шаблон описания учебной ситуации

Информационно-образовательная среда (парк, музей, стадион, зоопарк, производство, учреждение и т.п.):	
Целевая аудитория (*возраст, класс*):	
Предмет(ы):	
Основная дидактическая цель:	
Форма проведения (*квест, учебный проект, урок-исследование, экскурсия с элементами учебного исследования, образовательная экспедиция и т.п.*):	
Основные виды деятельности обучающихся (*информационно-поисковая, экспериментальная, исследовательская, аналитическая и т.п.*):	
Планируемые результаты (*предметные, личностные, метапредметные*):	
Учебное и лабораторное оборудование:	
Используемые гаджеты (*смартфоны, нетбуки, ноутбуки, GPS-навигаторы, цифровые микроскопы и т.п.*):	
Используемые программные продукты, сервисы сети Интернет и мобильные приложения:	
Пример задания (*текст*):	
Деятельность обучающихся	Образовательные результаты (осваиваемые УУД)

Лабораторная работа №7

Тема: “Оптимизация образовательного процесса с использованием модели «Перевернутое обучение»”

Вопросы и задания:

1. Опишите образовательную модель “Перевернутое обучение”: характеристики, требования к организации, способы проверки усвоенного обучающимися материала.

1. Разработайте учебную ситуацию, реализуемую в модели «перевернутое обучение» в соответствии с предложенной структурой	
1. Целевая аудитория (*возраст, класс*):	
2. Предмет, тема:	
3. Основная дидактическая цель:	
4. Проблемные вопросы, вопросы учебной темы:	
Домашняя работа	
5. Образовательное видео (URL-адрес):	
6. Дополнительные ресурсы:	
7. «Образовательный маршрут» (алгоритм деятельности обучающегося при выполнении домашней работы):	
Основные виды деятельности обучающихся (*информационно-поисковая, экспериментальная, исследовательская, аналитическая и т.п.*):	Образовательные результаты (*предметные, личностные, метапредметные*):
8. Вопросы для самоконтроля и установления обратной связи:	
Классная работа	
9. Задания для выполнения:	
Основные виды деятельности обучающихся	Образовательные результаты
10. Деятельность учителя на уроке:	

Лабораторная работа №8

Тема: «Смена рабочих зон» как модель «смешанного обучения».

Вопросы и задания:

1. Разработайте конспект урока на основе модели «смена рабочих зон», следуя следующему алгоритму:

- Выберите предмет, класс, тему урока.
- Сформулируйте планируемые предметные результаты.
- Определите перечень рабочих зон и доминирующие виды деятельности для каждой зоны. Аргументируйте целесообразность выбора видов деятельности исходя из предметных результатов: формируемых знаний, навыков, получаемого опыта деятельности.
- Какие универсальные учебные действия освоят обучающиеся в ходе работы в каждой из рабочих зон?

2. Для каждой из рабочих зон:

- опишите задание, предлагаемое обучающимся (требования к продукту деятельности);
- составьте перечень оборудования, ресурсов (в том числе, ресурсов сети Интернет), инструментов деятельности

(включая средства и сервисы ИКТ);

- разработайте необходимый дидактический материал (опорные конспекты, интерактивные рабочие листы, бланки и т.п.) и инструменты оценивания (таблицы З-И-У, листы рефлексии и т.п.);

3. Составьте «маршрутные листы» с указанием посещаемых рабочих зон. Объясните целесообразность последовательности прохождения рабочих зон группами обучающихся? В чем проявляется специфика для каждой из групп?

Лабораторная работа №9

Тема: “Проектирование образовательного процесса с использованием цифровых артефактов”

Вопросы и задания:

1. Подберите артефакты для проектирования учебных ситуаций в рамках вашей образовательной области

Учебная тема, класс	**Описание артефакта**	**URL-адрес**	**Возможные вопросы для исследования**	**Планируемые результаты**

2. Разработайте учебную ситуацию на основе цифрового артефакта используя данный шаблон

Тема:

Предметные результаты:

- ...;
- ...

Личностные результаты:

- ...;
- ....

Образовательная модель:

Информационные, аппаратные и программные ресурсы:

Тип учебной ситуации:

Учебная задача:

Краткое описание учебной ситуации (с указанием артефакта):

Анализ учебной ситуации проводится в таблице:

Деятельность учителя	**Вид деятельности и осуществляемые действия обучающимися**	**Познавательные УУД**	**Коммутативные УУД**	**Регулятивные УУД**

5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Темы дисциплины	**Содержание самостоятельной работы студентов**	**Продукты деятельности**

Раздел 1. ИКТ-компетентность как вызов информационного общества			
1	ИКТ-компетентность обучающихся	1. Разработайте систему заданий для оценивания уровня сформированности элементов ИКТ-компетентности обучающихся на основе предметного материала, соответствующего вашему профилю (для конкретного уровня образования). 2. Опубликуйте разработанную систему заданий в открытом доступе	1. Комплект оценочных материалов для выявления уровня сформированности отдельных элементов в ИКТ-компетентности обучающихся на определенном уровне образования. 2. Публикация комплекта оценочных материалов в открытом портфолио студента (группы)
2	Реализация критериального подхода к выявлению уровня сформированности ИКТ-компетентности обучающихся.	1. Определите критерии сформированности ИКТ-компетентности обучающихся после окончания школы. 2. Опишите возможные способы измерения ИКТ-компетентности обучающихся для разных классов.	1. Критерии сформированности ИКТ-компетентности 2. Описаны способы измерения ИКТ-компетентности 3. Публикация комплекта оценочных материалов в открытом портфолио студента (группы)
Раздел 2. Дидактический потенциал средств и сервисов ИКТ			
3	Проектирование учебных ситуаций на основе цифровых образовательных ресурсов.	1. Разработайте варианты заданий для выполнения на уроке, во внеурочной деятельности, в процессе воспитательной работы, которые ориентированы на использование средств сетевого общения. 2.Проведите анализ, какие коммуникативные УУД будут формироваться у обучающихся при выполнении предложенных вами заданий. Ответы аргументируйте. 3. Опубликуйте разработанные варианты заданий в свободном доступе.	1.Кейс заданий направленных, на формирование навыков сетевой коммуникации. 2. Ментальная карта “Формирование коммуникативных УУД в ходе сетевой коммуникации” 3. Оформление кейса в открытое портфолио студента (группы)
4	Создание дидактического материала и творческих продуктов на основе сервисов Web 2.0.	1. Изучите сервисы: http://learningapps.org/., http://rebus1.com/., http://www.tagxedo.com/, google-карты. 2. Создайте по одному заданию в каждом из сервисов	1. Коллекция дидактического материала, созданного на основе сервисов Web 2.0.
5	Анализ опыта использования интерактивного цифрового оборудования и оценивание педагогического эффекта.	1. Разработайте подробную пошаговую инструкцию для обучающихся по использованию сервиса EtherPad. Иллюстрируйте ее скриншотами. Используйте для создания инструкции коллективный документ Google. 2. Выделите преимущества и недостатки блокнота по сравнению с другими инструментами для коллективной работы: Google Документами, виртуальной доской. 3. Разработайте задания, для которых блокнот станет наиболее оптимальным способом выполнения. Проведите перекрестное оценивание работ в группе.	1. Подробная пошаговая инструкция для обучающихся по использованию сервиса EtherPad. 2. Таблица “Преимущества и недостатки блокнота” 3. Отражение информации (ссылок на каталоги) в персональном портфолио
Раздел 3. Реализация деятельностного подхода: инновационные педагогические модели в учебном процессе			
6	Методические и технологические аспекты реализации модели «1 ученик : 1 компьютер»:	1. Составьте таблицу “Планирование серии уроков в рамках модели “1 ученик: 1 компьютер”. В таблице отразите не менее 5 тем взаимосвязанных между собой серии уроков, опишите гаджеты и программные продукты которые потребуются для проведения урока. Предложите для каждого из уроков возможные задания.	1. Таблица “Планирование серии уроков в рамках модели “1 ученик: 1 компьютер”. 2. Отражение таблице в персональном портфолио
7	Специфика реализации проектной деятельности в условиях	1. Разработайте стартовую презентацию от имени учителя. 2. Разработайте систему оценивания проектной деятельности обучающихся на разных этапах его реализации	1. Стартовая презентация 2. Система оценивания 3. Публикация материалов в доступе в собственном портфолио

	внедрения ФГОС.		
8	Образование вне стен классной комнаты: содержательные и организационные аспекты.	1. Составьте таблицу “Образование вне стен классной комнаты”. В таблице отразите возможные места проведения подобных уроков в соответствии с классом и темой. Укажите какие УУД могут быть сформированы у детей на таких уроках	1. Таблица “Образование вне стен классной комнаты”. 2. Отражение каталога в персональном портфолио
9	Оптимизация образовательного процесса с использованием модели «Перевернутое обучение»	1. Составьте каталог образовательных видео (не менее 10), которые можно использовать в модели “Перевернутое обучение”. В каталоге отразите класс, тему, а также задания, которые предстоит выполнить обучающимся после ознакомления с видео	1. Каталог образовательных видео. 2. Отражение каталога в персональном портфолио
10	«Смена рабочих зон» как модель «смешанного обучения».	1. Составьте таблицу “Планирование серии уроков в рамках модели “Смена рабочих зон”. В таблице отразите не менее 5 тем взаимосвязанных между собой серии уроков. Для каждого из уроков предложите маршрутные листы с возможными заданиями.	1. Таблица “Планирование серии уроков в рамках модели “Смена рабочих зон”. 2. Отражение таблице в персональном портфолио
11	Проектирование образовательного процесса с использованием цифровых артефактов.	1. Составьте каталог цифровых артефактов, которые возможно использовать в рамках вашего преподаваемого предмета. В каталоге отразите класс и темы.	1. Каталог цифровых артефактов 2. Отражение каталога в персональном портфолио
Раздел 4. ИОС образовательной организации: анализ основных компонентов			
12	Автоматизированная система управления образовательным процессом как инструмент деятельности педагога.	1. Познакомьтесь с различными моделями оценки уровня информатизации образовательных организаций (моделью UNESCO, матрицей ВЕСТА, моделью Департамента образования г. Москвы и др.). 2. Выделите инвариантные показатели (индикаторы), сильные и слабые стороны каждой из них, **возможность их адаптации к современным условиям** и специфике российской системы образования. Какие показатели претерпели за последние десятилетие серьезные изменения? Какие остались актуальными? Объясните свои выводы.	1. Таблица сравнительного анализа моделей оценки уровня информатизации образовательных организаций. 2. Публикация аналитических материалов в портфолио
13	Электронные системы организации дистанционного обучения.	Проведите сравнительный анализ возможностей электронных систем организации дистанционного обучения (не менее трех), руководствуясь разработанным перечнем требований к ним. Для примера: Moodle, ЯКласс, Edmodo и т.п.	1. Таблица сравнительного анализа систем дистанционного обучения. 2. Публикация аналитических материалов в портфолио
14	Сайт образовательной организации как точка входа к информационным ресурсам.	1. Проведите SWOT-анализ процесса информатизации модели информационно-образовательной среды образовательной организации. Оцените внешние и внутренние факторы, влияющие на этот процесс (учитывая общий уровень информатизации образовательных организаций в вашем регионе). За основу возьмите таблицу 5.3, внеся в неё соответствующие коррективы и дополнения. 2. Установите соответствие между слабыми сторонами ОУ и теми возможностями, которые реализуются сегодня на федеральном и региональном уровне. 3. Обратите внимание на те потенциальные угрозы, которые несет информатизация образовательного процесса. Сформулируйте способы решения проблем	1. SWOT-анализ 2. Публикация аналитических материалов в портфолио
Раздел 5. ИКТ как средство самообразования и самопрезентации педагога			

15	Дистанционное обучение как форма повышения квалификации.	1. Познакомьтесь с блогами пользователей на портале «Образовательная Галактика Intel». Попробуйте найти материалы по теме, которая вас интересует. Какую стратегию поиска вы использовали? Могут ли эти материалы стать основой для вашего информального образования? Каким образом? 2. Представьте понравившийся материал товарищам по группе, дав его краткую аннотацию. 3. В 2013 году был утвержден профессиональный стандарт педагога, в котором зафиксированы трудовые функции, необходимые знания и умения педагога. Найдите профессиональный стандарт педагога. Подберите дистанционные курсы, которые помогли бы педагогам приобрести необходимые знания и умения.	1. Аннотация образовательных материалов. 2. Подбор дистанционных курсов. 3. Публикация материалов в портфолио
16	Личный сайт педагога как средство самореализации и профессионального роста.	Оцените один из понравившихся блогов педагогов по критериям, использованным в ходе фестиваля блогов учителей в Санкт-Петербурге в 2012 году. Используйте градацию: да, частично, нет. Аргументируйте свою точку зрения. **1) Содержательность:** -Материалы блога написаны автором самостоятельно, а не перепечатаны из других источников; -Записи в блоге регулярно обновляются; -Блог является инструментом организации учебной деятельности (в блоге отражена деятельность детей в разных форматах (рабочие тетради, комментарии, формы фиксации детских работ – видео, презентации, фотографии и пр. – по образовательной или общекультурной тематике)); -Блог — не просто коллекция материалов, материалы имеют ориентацию на учебную деятельность, общекультурное развитие детей и соотносится с содержанием изучаемого предмета или общепедагогическими — воспитательными, развивающими — задачами; -Блог является точкой входа в информационно-образовательное или информационно-культурное пространство, материалы блога содержат ссылки на разнообразные информационные ресурсы образовательного или общекультурного содержания; -Соблюдаются авторские права, даны ссылки на материалы, заимствованные из внешних источников; -В блоге есть представление автора, обращение к читателям, оговорены цели, аннотировано содержание, определен круг адресатов; -Есть информация об авторе, координаты для связи. **2) Технологичность:** -Дизайн и оформление блога соответствует содержанию; -Есть навигационные элементы (облако тегов, аннотация содержания и пр.); -Мультимедийность (использование материалов сторонних сервисов, медийная разноформатность подачи — иллюстрации, аудио, видео); -Целесообразность используемых дополнений, расширений, гаджетов. **3) Социальность:** -Блог имеет связи с информационно-образовательной средой школы (школьный сайт, блоги педагогов, блоги учеников) или профессионального сообщества (блоги коллег); -Материалы блога имеют направленность на совместную работу, сотворчество, «провоцирование» совместной деятельности; -Блог является площадкой педагогического (педагог-ученик, педагог-родитель, педагог-выпускник) или профессионального (педагог-педагог, педагог-администратор) диалога; -Блог стимулирует становление сообщества (появление	1. Таблица по результатам анализа блога 2. Публикация аналитических материалов в портфолио

		проектов, инициатив, продуктов сетевой учебной деятельности). **4) Поощрительные баллы:** -Выразительный авторский стиль, авторская интонация приемы подачи материала. **5) Штрафные баллы:** -Невыверенные тексты с орфографическими и грамматическими ошибками; -Фактические ошибки в материалах, публикация непроверенных сведений. Какие стороны вы отметили как особенно понравившиеся и хотели бы использовать в своем блоге?	

Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор студента

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов	Продукты деятельности
Раздел 2. Дидактический потенциал средств и сервисов ИКТ			
1	Анализ опыта использования интерактивного цифрового оборудования и оценивание педагогического эффекта.	1. Создайте свой канал на YouTube, продумайте концепцию его оформления, добавьте описание канала, решите, какие плейлисты вам потребуется создать для удобства работы с видеороликами. В последующем вы сможете помещать сюда свои работы. 2. Оформите подписку на каналы, которые кажутся вам наиболее полезными для педагогической деятельности по вашему профилю.	1. Созданный канал на YouTube. 2. Оформленная подписка на каналы
Раздел 3. Реализация деятельностного подхода: инновационные педагогические модели в учебном процессе			
2	Специфика реализации проектной деятельности в условиях внедрения ФГОС.	1. Создайте 2 продукта деятельности по результатам проекта от имени ученика используя любые сервисы Web 2.0	1. Продукты от имени ученика 2. Публикация материалов в свободном доступе в личном портфолио
Раздел 4. ИОС образовательной организации: анализ основных компонентов			
3	Автоматизированная система управления образовательным процессом как инструмент деятельности педагога.	1. Используя ресурсы сети Интернет, проведите сравнительный анализ визуальных моделей информационно-образовательной среды (используйте поиск по картинкам), созданных в различных образовательных организациях. Оцените их, принимая во внимание: - полноту модели (отражение всех компонент ИОС); - функциональность (наличие связей между отдельными компонентами, их целесообразность); - выбранную технику визуализации с точки зрения прозрачности информации и удобства ее восприятия пользователем. 2. Представьте наиболее информативную, на ваш взгляд, модель информационно-образовательной среды организации.	1. Сравнительный анализ визуальных моделей информационно-образовательной среды созданных в различных образовательных организациях. 2. Публикация материалов в портфолио
Раздел 5. ИКТ как средство самообразования и самопрезентации педагога			
4	Дистанционное обучение как форма повышения квалификации.	1. Найдите в базе планов-конспектов урока портала «Открытый класс» разработки по одной из тем своего профиля обучения. Выберите наиболее понравившийся урок по теме. Какой стратегией поиска вы пользовались? Почему именно эту разработку урока предпочли? Оцените выбранную разработку, пользуясь экспертными	Оценка выбранной работы в соответствии с экспертными критериями 2. Сравнительный анализ библиотеки методических

		критериями, предусмотренными на портале «Открытый класс». 2. Зайдите в каталог сообществ. Выберите 1-2 сообщества, которые кажутся вам наиболее интересными для вас. Познакомьтесь с материалами на их страницах. Отберите те, которые кажутся вам наиболее значимыми для вашего информального образования. Почему? Поделитесь своими находками с группой. 3. Если вам понравился портал «Открытый класс», зарегистрируйтесь на нем и используйте в своей работе. 4. Познакомьтесь с содержанием библиотеки методических разработок портала «Сеть творческих учителей». Сравните ее с базами планов-конспектов уроков и цифровых образовательных ресурсов портала «Открытый класс». Какие преимущества вы видите в том и ином случае?	разработок портала «Сеть творческих учителей» и базами планов-конспектов уроков и цифровых образовательных ресурсов портала «Открытый класс». 3. Публикация материалов в портфолио
5	Личный сайт педагога как средство самореализации и профессионального роста.	1. Предложите этический кодекс педагога, работающего в сети. Есть ли разница в том, что можно/нельзя делать педагогу в социальной сети и в профессиональном педагогическом сообществе?	1. Этический кодекс педагога 2. Публикация материалов в портфолио

5.3.Образовательные технологии

При организации изучения дисциплины будут использованы следующие образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии, технология организации самостоятельной работы, технология рефлексивного обучения, технология модульного обучения, технология игрового обучения, технологии групповой дискуссии, интерактивные технологии, технология проблемного обучения, технология организации учебно-исследовательской деятельности, технология проектного обучения, технология развития критического мышления.

5.4. Текущий контроль, промежуточный контроль и промежуточная аттестация

Балльно-рейтинговая карта дисциплины оформлена как приложение к рабочей программе дисциплины.
Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен отдельным документом.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Красильникова, В.А.	Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании: учебное пособие http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209293	Москва: Директ-Медиа, 2013
Л1.2	Халяпина, Л.П.	Новые информационные технологии в профессиональной педагогической деятельности: учебное пособие http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232315	Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2011
Л1.3	Киселев, Г.М.	Информационные технологии в педагогическом образовании: Учебник для бакалавров http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=112219	М. : Дашков, 2011

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Красильникова В.А.	Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебное пособие http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209292	М.: Директ-Медиа, 2013
Л2.2	Журавлев В.В.	Информационные технологии в образовании: учебное пособие http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457341	Ставрополь: СКФУ, 2014
Л2.3	Андреева Е.М., Крукиер Б.Л., Крукиер Л.А.	Прогрессивные информационные технологии в современном образовательном процессе: учебное пособие http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240959	Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2011
Л2.4	Токарева М. А.	Введение в современные информационные технологии : Лабораторный практикум: учебное пособие http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=270310&sr=1	Оренбург: ОГУ, 2012

Л2.5	Гришин В.Н., Панфилова Е.Е.	Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник https://biblioclub.ru/index.php? page=book_red&id=140632&sr=1	Москва: Российская академия правосудия, 2011

6.2 Перечень программного обеспечения

- Acrobat Reader DC
- Dr.Web Desktop Security Suite, Dr.Web Server Security Suite
- GIMP
- Microsoft Office 2016 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)
- Microsoft Office 365 Pro Plus - subscription license (12 month) (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher, Skype for Business, OneDrive, SharePoint Online)
- Microsoft Windows 10 Education
- Microsoft Windows 7/8.1 Professional
- XnView
- Архиватор 7-Zip
- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»

6.3 Перечень информационных справочных систем

- Elsevier (база данных «Freedom Collection» и коллекции электронных книг «Freedom Collection eBook collection», национальная подписка на полнотекстовые ресурсы)
- SCOPUS издательства Elsevier
- SpringerNature (национальная подписка на полнотекстовые ресурсы)
- База данных международных индексов научного цитирования Web of Science
- БД «Polpred.com. Обзор СМИ»
- УИС РОССИЯ
- ЭБС «E-LIBRARY.RU»
- ЭБС «РУКОНТ» (Контекстум)
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
- ЭБС «ЮРАЙТ» (Коллекция Легендарные книги)
- Информационно-образовательная программа «Росметод»
- СПС «ГАРАНТ-Аналитик»
- СПС «Консультант-Плюс»

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы, помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Лаборатория информационно- коммуникационных технологий. Оснащенность: Комплект учебной мебели, проекционное оборудование (мультимедийный проектор с потолочным креплением и интерактивная доска), Магнитно-маркерная доска - 1шт., Ноутбук, Принтер, Экран.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1 Методические рекомендации для студентов и преподавателей по организации изучения дисциплины

Актуальность курса обусловлена принятием Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) для всех ступеней общего образования как одного из основных направлений государственной национальной образовательной инициативы «Наша новая школа» и необходимостью подготовки педагогов к его практической реализации.

В основу разработки ФГОС общего образования второго поколения положен системно-деятельностный подход, который предполагает признание существенной роли активной учебно-познавательной деятельности. В качестве ключевых условий реализации основной образовательной программы названы: овладение обучающимися ключевыми компетенциями, составляющими основу дальнейшего успешного образования, и использование в образовательном процессе современных образовательных технологий деятельностного типа.

Поэтому сегодня, как никогда ранее, учителю необходимы проектировочные умения и навыки, связанные с разработкой содержания и методик преподавания различных курсов, основанных на деятельностном подходе.

Все это требует от педагога использования инструментария, адекватного уровню развития современных технологий представления, обработки и передачи информации и, что не менее важно, потребностям школьников нового тысячелетия.

Вот почему курс имеет ярко выраженную практическую направленность и включает тренинги, ориентированные на формирование у будущих педагогов навыков конструирования и оценки учебных заданий, предполагающих активную познавательную и исследовательскую деятельность школьников с использованием современных сервисов и средств информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и направленных на формирование метапредметных результатов.

Вполне очевидно, что эффективное внедрение информационных технологий непременно затрагивает важнейшие компоненты обучения, касающиеся формирования метапредметных результатов. Информационные технологии наилучшим образом обеспечивают учебную деятельность в том случае, если актуализированы умения мышления более высокого уровня, что напрямую соответствует поставленным в проекте ФГОС целям и задачам.

Говоря об организационных подходах к преподаванию, следует особое внимание уделить интерактивные технологиям обучения, которые является универсальными и могут быть использованы в рамках реализации любого предмета.

Выбор образовательных технологий должен позволить:

● оценить уровень образовательных достижений студентов, их мотивационную, содержательную и технологическую готовность к реализации профессиональной деятельности с использованием средств ИКТ;

● стимулировать развитие самостоятельности и сотрудничества;

● сделать процесс обучения прозрачным и выявить динамику образовательных достижений с целью коррекции деятельности и повышения её результативности;

● обеспечить проверку понимания студентами проблемы внедрения средств информационно-коммуникационных технологий в образовательный процесс;

● создать условия для демонстрации студентами образовательных достижений.

Особую значимость в указанном аспекте представляют различные сетевые службы и сервисы Web 2.0, поскольку уникальное свойство сети – это возможность взаимодействия, общения, в том числе и профессионального (о чем свидетельствует лавинообразный рост профессиональных сетевых сообществ). Для фиксации результатов деятельности студентов рекомендуется активная совместная деятельность в облачных документах.

Задания, предполагающие аналитическую, информационно-поисковую или проектировочную деятельность, рекомендуется выполнять микрогруппами в совместном документе, открыв его для просмотра, обсуждения и перекрестного оценивания всем обучающимся в группе.

Какие преимущества предоставляет данная технология для организации образовательного процесса? Во-первых, и это одно из ключевых преимуществ, доступ к одному и тому же информационному ресурсу возможен с различных устройств (гаджетов), подключенных к сети Интернет (при этом доступ защищён паролем, что удобно и надежно). Студенты смогут работать с документом и в учебной аудитории, и с домашнего компьютера. Во-вторых, работать можно совместно. Это инновационное технологическое решение (беспрецедентное явление в педагогической практике!) качественно меняет образовательный процесс.

Подобный подход будет способствовать повышению профессиональной компетентности будущих педагогов, поскольку речь идет уже не о пассивном созерцании обучающихся, а о вашем активном включении в совместную познавательную деятельность. Вспомним слова Джорджа Бернарда Шоу: «Если у тебя есть яблоко и у меня есть яблоко, и мы обменяемся этими яблоками, то у каждого из нас будет одно яблоко… Если у тебя есть идея и у меня есть идея, и мы обменяемся этими идеями, то у каждого из нас будет по две идеи!».

Основной вид деятельности – аналитическая, продуктивная. Говоря о формируемых компетенциях, следует отметить значимость средств Интернет- технологий, ориентированных на развитие умение создавать, применять и преобразовывать информационные объекты, модели и схемы для решения профессиональных задач.

В этом плане видится актуальным использование социальных сервисов Web 2.0 позволяющих использовать различные техники визуализации результатов интеллектуальной деятельности (ментальные карты, кластеры, диаграммы «фишбоун» и др.) и априори ориентированных на коллективный подход к разработке интеллектуальных продуктов при децентрализованном участии большого количества участников образовательного процесса. Познавательная, творческая и учебная деятельность на основе этих сервисов приобретает сетевой и коллективный характер.

При таком подходе современный образовательный процесс может рассматриваться как процесс создания нового уникального контента и активного взаимодействия субъектов между собой посредством этого контента. Реализация такого подхода требует наличия среды, позволяющей участникам образовательного процесса совершать достаточно простые действия по структурированию, представлению и коллективному обсуждению публикуемого материала.

Большая часть заданий представляют собой проектные задачи, в которых через систему или набор заданий целенаправленно стимулируется система действий, направленных на получение ещё никогда не существовавшего в практике обучающегося результата, и в ходе решения которой происходит присвоение определенного опыта использования средств ИКТ в профессиональной сфере.

При распределении учебного времени между разделами учитывались сложность содержания, объём представленной в них информации и её значимость, а также степень формирования практических умений и навыков.
Сопровождение самостоятельной работы студентов по данному курсу может быть организовано в следующих формах:
● согласование индивидуальных графиков (виды и темы заданий, сроки представления результатов) самостоятельной работы студента в пределах часов, отведенных на самостоятельную работу;
● консультации (индивидуальные и групповые), в том числе с применением «виртуальной консультационной площадки»;
● промежуточный контроль хода выполнения заданий, строящихся на основе различных способов самостоятельной информационной деятельности в открытой информационной среде.

Приложение

Балльно-рейтинговая карта дисциплины
«Информационно-коммуникационные технологии в образовании»

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Модуль 1. Возможности использования ИКТ в педагогическом процессе			
Текущий контроль по модулю:			
1	Аудиторная работа	13	19
2	Самостоятельная обязательная работа	10	16
3	Самостоятельная работа на выбор студента	3	6
Контрольное мероприятие по модулю		5	11
Промежуточный контроль			
Модуль 2. Роль ИКТ в организации и повышении качества образовательного процесса в школе			
Текущий контроль по модулю:			
1	Аудиторная работа	7	13
2	Самостоятельная обязательная работа	6	12
3	Самостоятельная работа на выбор студента	4	8
Контрольное мероприятие по модулю		8	15
Промежуточный контроль			
Промежуточная аттестация		**56**	**100**

Вид контроля	Примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты
Модуль 1. Возможности использования ИКТ в педагогическом процессе		
Текущий контроль по модулю (52 балла)		
Аудиторная работа (19 баллов)	**1.1 Разработайте «дорожную карту» формирования элементов ИКТ-компетентности на уровне основного общего образования.** Критерии оценки (1,5 балла. По 0,5 балла за каждый критерий): • карта включает в себя планируемые результаты обучающихся в области ИКТ по классам; • показана взаимосвязь формирования ИКТ-компетентностей от класса к классу; • показаны возможные виды деятельности в которых формируются те или иные ИКТ-компетентности. **1.2 Проведите анализ понятий “образовательный результат”, “уровень сформированности”, “критерий”. Составьте схему, показывающую связи между этими понятиями.** Критерии оценки (1 балла. По 0,5 балла за каждый критерий): • найдены все понятия; • графическим способом обозначено общее и различное в данных понятиях.	**Темы для изучения:** ИКТ-компетентность обучающихся: анализ требований ФГОС. Пример построения «дорожной карты» формирования элементов ИКТ-компетентности на уровне основного общего образования. Реализация критериального подхода к выявлению уровня сформированности ИКТ-компетентности обучающихся. ИКТ-компетентность педагога: общепользовательский, общепедагогический и предметно-педагогический уровни. **Образовательные результаты:** **знает**: современные подходы оценивания уровня ИКТ-компетентности обучающихся; **умеет**: проектировать образовательный процесс, ориентированный на достижение планируемых в ФГОС результатов с использованием средств ИКТ; **владеет**: навыками разработки средств формирующего и итогового оценивания уровня ИКТ-компетентности обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС.
	2.1 Цифровые образовательные ресурсы. Их виды. История развития цифровых ресурсов и их применения в образовательных учреждениях. Рассмотрите эволюцию ЦОР в сети Интернет. Критерии оценки (1,5 балл. По 0,5 балла за каждый критерий): • названы все возможные варианты цифровых образовательных ресурсов; • графическим способом описаны история их развития и способы применения в ОУ; • графическим способом рассмотрена эволюция ЦОР в сети интернет. **2.2 Проведите анализ предметной коллекции с учетом своего профиля. Сделайте подборку ресурсов:** - **для организации самостоятельной работы обучающихся;** - **для организации индивидуальной работы на базовом (повышенном, высоком) уровне;** - **для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности и т.п.** Критерии оценки (1 балл. По 0,5 балла за каждый критерий): • подобрано минимум 5 ресурсов для каждой группы; • описано назначение и возможности каждого ресурса. **2.3 Разработайте систему меток, которую удобно использовать в деятельности классного руководителя. Подберите материалы, которые пригодятся вам в воспитательной работе при прохождении педагогической практики. Создайте учетную запись в БобрДобр и разместите ссылки на найденные материалы, каждую ссылку снабжайте несколькими метками, названием и аннотацией.**	**Темы для изучения:** Коллекции цифровых образовательных ресурсов: обзор контента. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Коллекция Федерального центра информационно-образовательных ресурсов. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Сервисы сети Интернет: анализ образовательных возможностей. Средства сетевой коммуникации; хранения информации; планирования и управления деятельностью; сервисы для сбора и обработки первичной информации; структурирования и визуализации информации. Создание творческих продуктов и дидактических игр. Интерактивное цифровое оборудование. Интерактивные доски. Документ-камеры. Системы интерактивного голосования. Цифровое оборудование для исследовательской деятельности: школьные цифровые лаборатории, цифровые микроскопы и т.п. **Образовательные результаты:** **знает:** принципы формирования системы дидактического обеспечения образовательного процесса, направленных на формирование образовательных результатов, соответствующих требованиям ФГОС; **умеет:** оценивать дидактический потенциал средств и сервисов ИКТ, цифровых образовательных ресурсов; осуществлять выбор средств и сервисов ИКТ, ориентированных на реализацию деятельностного подхода и формирование планируемых результатов в соответствии с требованиями ФГОС; **владеет:** навыками анализа эффективности электронных образовательных ресурсов для

Представьте свою страничку, пояснив ваш выбор меток и материалов.

Критерии оценки (1,5 балла. По 0,5 балла за каждый критерий):

- подобрано минимум 5 ресурсов;
- создана учетная запись на БобрДобр с сылками на найденные материалы;
- ссылки снабжены метками, названиями, и аннотацией.

3.1 Разработайте задание (систему заданий) для урока в модели «1 ученик: 1 компьютер» с учетом специфики профиля обучения (выбранной вами предметной области). Формулировку задания опубликуйте в облачном документе. Предоставьте доступ для комментирования преподавателю и студентам.

Критерии оценки (1,5 балла. По 0,5 балла за каждый критерий):

- задания соответствуют теме и образовательным результатам урока;
- задания разработаны с использованием интернет-сервисов;
- задания разработаны с учетом способностей обучающихся в классе.

3.2 Создайте визитную карточку проекта следую инструкциям изложенным в блоге Брыксиной О.Ф.» рекомендации поподготовке портфолио проекта» **http://project-st.blogspot.ru/p/blog-page_5892.html**

Критерии оценки (3 балла. По 0,5 балла за каждый критерий):

- проект направлен на освоение образовательных стандартов по выбранным предметам;
- планируемые учебные цели формулируются в терминах деятельности обучающихся и ориентированы на предметные, метапредметные и личностные результаты;
- вопросы, направляющие проект, ориентированы на организацию учебно-исследовательской деятельности и носят проблемный характер;
- представлен график и описаны используемые методики оценивания;
- описаны мероприятия по реализации проекта: учебные практики, объем и последовательность заданий для учащихся и т.п.;
- описаны материалы для реализации технологии дифференцированного обучения;

3.3 Опишите учебную ситуацию, реализуемую вне стен классной комнаты, по следующему плану.

Информационно-образовательная среда (парк, музей, стадион, зоопарк, производство, учреждение и т.п.):	
Целевая аудитория (*возраст, класс*):	
Предмет(ы):	
Основная дидактическая цель:	
Форма проведения (*квест, учебный проект, урок-исследование, экскурсия с элементами учебного исследования, образовательная экспедиция и т.п.*):	
Основные виды деятельности обучающихся (*информационно-поисковая, экспериментальная, исследовательская, аналитическая и т.п.*):	
Планируемые результаты (*предметные, личностные, метапредметные*):	
Учебное и лабораторное оборудование:	
Используемые гаджеты (*смартфоны, нетбуки, ноутбуки, GPS-*	

реализации образовательного процесса.

Темы для изучения:

Методические и технологические аспекты реализации модели «1 ученик : 1 компьютер»: анализ специфических особенностей реализации модели. Основные сервисы и приемы проектирования заданий для организации совместной деятельности. Роль и функции учителя в образовательной модели «1 ученик : 1 компьютер».

Специфика реализации проектной деятельности в условиях внедрения ФГОС. Роль средств и сервисов ИКТ в процессе формирования образовательных результатов обучающихся в ходе проектной деятельности. Роль и функции педагога на этапе организации и проведения проекта. Методическое портфолио проекта. Оценивание продуктов проектной деятельности, создаваемых с помощью сервисов и средств ИКТ.

Образование вне стен классной комнаты: содержательные и организационные аспекты. Методические приемы использования гаджетов для «повсеместного обучения».

Реализация социально-педагогического партнерства в рамках образовательной модели.

Оптимизация образовательного процесса с использованием модели «Перевернутое обучение». Планирование домашней работы обучающихся. Приемы реализации деятельностного подхода на уроке. Анализ эффективности модели.

«Смена рабочих зон» как модель «смешанного обучения». Особенности планирования и проведения урока на основе модели «смены рабочих зон».

Проектирование образовательного процесса с использованием цифровых артефактов. Приемы организации исследования артефакта. Визуальный образ как артефакт. Модели как артефакты. Инфографика как артефакт.

Образовательные результаты:

знает:

- инновационные педагогические модели, технологии, методы и формы организации образовательного процесса с использованием средств ИКТ;
- приемы планирования учебных ситуаций, включающих различные виды деятельности обучающихся со средствами ИКТ и ориентированные на достижение планируемых в ФГОС результатов;

умеет:

- проектировать образовательный процесс, ориентированный на достижение планируемых в ФГОС результатов, на основе инновационных моделей деятельностного типа с использованием средств ИКТ и цифровых образовательных ресурсов;
- конструировать учебные задания и проектировать учебные ситуации на основе деятельностного подхода и технологии сотрудничества с использованием средств ИКТ (облачных технологий, сервисов Web 2.0,

навигаторы, цифровые микроскопы и т.п.):	
Используемые программные продукты, сервисы сети Интернет и мобильные приложения:	
Пример задания (*текст*):	
Деятельность обучающихся	

Критерии оценки (2 балла. По 0,5 балла за каждый критерий):

- описанная ситуация направлена на освоение образовательных стандартов по выбранным предметам;
- планируемые учебные цели формулируются в терминах деятельности обучающихся и ориентированы на предметные, метапредметные и личностные результаты;
- формы проведения и виды деятельности направлены на достижение планируемых образовательных результатов;
- пример задания содержит инструкция для обучающихся и методические рекомендации для учителя.

3.4 Разработайте учебную ситуацию, реализуемую в модели «перевернутое обучение» в соответствии с предложенной структурой

11. Целевая аудитория (*возраст, класс*):	
12. Предмет, тема:	
13. Основная дидактическая цель:	
14. Проблемные вопросы, вопросы учебной темы:	
Домашняя работа	
15. Образовательное видео (URL-адрес):	
16. Дополнительные ресурсы:	
17. «Образовательный маршрут» (алгоритм деятельности обучающегося при выполнении домашней работы):	
Основные виды деятельности обучающихся (*информационно-поисковая, экспериментальная, исследовательская, аналитическая и т.п.*):	Образовательные результаты (*предметные, личностные, метапредметные*):
18. Вопросы для самоконтроля и установления обратной связи:	
Классная работа	
19. Задания для выполнения:	
Основные виды деятельности обучающихся	Образовательные результаты
20. Деятельность учителя на уроке:	

Критерии оценки (2,5 балла. По 0,5 балла за каждый критерий):

коллекций цифровых образовательных ресурсов и т.п.);

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность обучающихся с учителем, сверстниками и социальными партнерами;
- умеет конструировать учебные задания на основе деятельностного подхода;

владеет:

- навыками проектирования учебных задач и ситуаций на основе инновационных образовательных моделей, реализующих совместную информационно-поисковую, аналитическую, учебно-исследовательскую, проектную и т.п. деятельность обучающихся;

	• цель соответствует поставленной теме урока; • Проблемные вопросы, вопросы учебной темы направлены на достижение поставленной цели урока; • образовательное видео охватывает изучаемую тему со всех сторон; • вопросы для самоконтроля и установления обратной связи позволяют оценить глубину усвоения обучающимися изучаемого материала; • работа в классе направлена на преодоление тех трудностей, которые были выявлены у обучающихся в ходе изучения темы. **3.5 Разработайте конспект урока на основе модели «смена рабочих зон», следуя следующему алгоритму:** - **Выберите предмет, класс, тему урока.** - **Сформулируйте планируемые предметные результаты.** - **Определите перечень рабочих зон и доминирующие виды деятельности для каждой зоны. Аргументируйте целесообразность выбора видов деятельности исходя из предметных результатов: формируемых знаний, навыков, получаемого опыта деятельности.** - **Какие универсальные учебные действия освоят обучающиеся в ходе работы в каждой из рабочих зон?** **Для каждой из рабочих зон:** - **опишите задание, предлагаемое обучающимся (требования к продукту деятельности);** - **составьте перечень оборудования, ресурсов (в том числе, ресурсов сети Интернет), инструментов деятельности (включая средства и сервисы ИКТ);** - **разработайте необходимый дидактический материал (опорные конспекты, интерактивные рабочие листы, бланки и т.п.) и инструменты оценивания (таблицы З-И-У, листы рефлексии и т.п.);** Критерии оценки (3 балла. По 1 баллу за каждый критерий): • планируемые учебные цели формулируются в терминах деятельности обучающихся и ориентированы на предметные, метапредметные и личностные результаты; • формы проведения и виды деятельности направлены на достижение планируемых образовательных результатов; • описаны все пункты алгоритма. **3.6 Разработайте учебную ситуацию на основе цифрового артефакта используя шаблон, представленный на сайте «Артефакт-педагогика: от артефакта к учебной ситуации» https://sites.google.com/site/artefaktpedagogy/1-moodul/02-raboty-studentov** Критерии оценки (1,5 балла. По 0,5 балла за каждый критерий): • планируемые учебные цели формулируются в терминах деятельности обучающихся и ориентированы на предметные, метапредметные и личностные результаты; • подобранный артефакт запускает учебно-исследовательскую деятельность; • вопросы, заданные к артефакту ориентированы на организацию учебно-исследовательской деятельности и носят проблемный характер.	

Самостоятельная работа (обязательная) (16 баллов)	**1. Разработайте систему заданий для оценивания уровня сформированности элементов ИКТ-компетентности обучающихся на основе предметного материала, соответствующего вашему профилю (для конкретного уровня образования).** Критерии оценки (1,5 балла. По 0,5 балла за каждый критерий): • разработано минимум 5 заданий; • задания соответствуют соответствующему профилю и выбранному уровню образования; • разработанные задания позволяют оценить уровень сформированности всех ИКТ-компетентностей.	**Темы для изучения:** ИКТ-компетентность обучающихся: анализ требований ФГОС. Реализация критериального подхода к выявлению уровня сформированности ИКТ-компетентности обучающихся. **Образовательные результаты:** **знает**: современные подходы оценивания уровня ИКТ-компетентности обучающихся; **умеет**: проектировать образовательный процесс, ориентированный на достижение планируемых в ФГОС результатов с использованием средств ИКТ; **владеет**: навыками разработки средств формирующего и итогового оценивания уровня ИКТ-компетентности обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС.
	2.1 **Изучите сервисы: http://learningapps.org/., http://rebus1.com/., http://www.tagxedo.com/, google-карты. Создайте по одному заданию в каждом из сервисов, составьте методические рекомендации для учителя по работе с каждым из заданий.** Критерии оценки (1,5 балла. По 0,5 балла за каждый критерий): • задания сделаны в рамках изучаемых в школе предметов и тем; • задания эстетических оформлены, соответствуют возрасту обучающихся; • в методических рекомендациях указана цель использования данных заданий. **2.2 Разработайте подробную пошаговую инструкцию для обучающихся по использованию сервиса EtherPad. Проведите перекрестное оценивание работ в группе.** Критерии оценки (1,5 балла. По 0,5 балла за каждый критерий): • инструкция выполнена в коллективном документе Google, сопровождается скриншотами; • выделены преимущества и недостатки блокнота по сравнению с другими инструментами для коллективной работы: Google документами, виртуальной доской; • разработаны задания, для которых блокнот станет наиболее оптимальным способом выполнения.	**Темы для изучения:** Создание творческих продуктов и дидактических игр. Интерактивное цифровое оборудование. Интерактивные доски. Документ-камеры. Цифровое оборудование для исследовательской деятельности: школьные цифровые лаборатории, цифровые микроскопы и т.п. **Образовательные результаты:** **знает:** принципы формирования системы дидактического обеспечения образовательного процесса, направленных на формирование образовательных результатов, соответствующих требованиям ФГОС; **умеет:** оценивать дидактический потенциал средств и сервисов ИКТ, цифровых образовательных ресурсов; осуществлять выбор средств и сервисов ИКТ, ориентированных на реализацию деятельностного подхода и формирование планируемых результатов в соответствии с требованиями ФГОС; **владеет:** навыками анализа эффективности электронных образовательных ресурсов для реализации образовательного процесса.
	3.1 Составьте таблицу "Планирование серии уроков в рамках модели "1 ученик: 1 компьютер". В таблице отразите не менее 5 тем взаимосвязанных между собой серии уроков, опишите гаджеты и программные продукты которые потребуются для проведения урока. Предложите для каждого из уроков возможные задания. Критерии оценки (1,5 балла. По 0,5 балла за каждый критерий): • в таблице отражено не менее 5 тем взаимосвязанных между собой серии уроков; • описаны гаджеты и программные продукты которые потребуются для проведения урока, при необходимости приведены ссылки на программы; • для каждого из уроков предложены задания. **3.2 Разработайте стартовую презентацию от имени учителя. Разработайте систему оценивания проектной деятельности обучающихся на разных этапах его реализации** Критерии оценки (4 балла. По 0,5 балла за каждый критерий):	**Темы для изучения:** Методические и технологические аспекты реализации модели «1 ученик : 1 компьютер»: анализ специфических особенностей реализации модели. Основные сервисы и приемы проектирования заданий для организации совместной деятельности. Роль и функции учителя в образовательной модели «1 ученик : 1 компьютер». Специфика реализации проектной деятельности в условиях внедрения ФГОС. Роль средств и сервисов ИКТ в процессе формирования образовательных результатов обучающихся в ходе проектной деятельности. Роль и функции педагога на этапе организации и проведения проекта. Методическое портфолио проекта. Оценивание продуктов проектной деятельности, создаваемых с помощью сервисов и средств ИКТ.

	• определяется актуальность проекта; • выявляются потребности обучающихся; • обсуждаются вопросы, направляющие проект, выявляется видение проблемы учащимися; • предполагается обсуждение плана работы и формирование групп для работы над проектом; • обсуждаются возможные формы представления результатов и требования к продуктам исследовательской деятельности учащихся; • анализируются методики формирующего оценивания деятельности учащихся; • акцентируется внимание на результатах проекта в плане формирования качеств человека XXI века; • корректно указываются ссылки на информационные источники; **3.3 Составьте таблицу "Образование вне стен классной комнаты". В таблице отразите возможные места проведения подобных уроков в соответствии с классом и темой. Укажите какие УУД могут быть сформированы у детей на таких уроках** Критерии оценки (1,5 балла. По 0,5 балла за каждый критерий): • в таблице отражено не менее 5 мест для организации обучения вне стен классной комнаты; • в таблице обозначены класс, темы проведения уроков, возможные формируемые УУД; • приведены задания для обучающихся. **3.4 Составьте каталог образовательных видео (не менее 10), которые можно использовать в модели "Перевернутое обучение". В каталоге отразите класс, тему, а также задания, которые предстоит выполнить обучающимся после ознакомления с видео** Критерии оценки (1,5 балла. По 0,5 балла за каждый критерий): • каталог содержит не менее 10 образовательных видео; • видео взяты с образовательных каналов YouTube$ • в каталоге отражены класс, тема, задания, которые предстоит выполнить обучающимся после ознакомления с видео. **3.5 Составьте таблицу "Планирование серии уроков в рамках модели "Смена рабочих зон". В таблице отразите не менее 5 тем взаимосвязанных между собой серии уроков. Для каждого из уроков предложите маршрутные листы с возможными заданиями.** Критерии оценки (1,5 балла. По 0,5 балла за каждый критерий): • в таблице отражено не менее 5 тем; • маршрутные листы содержат описание последовательности смены рабочих зон, задания в каждом из пунктов пребывания; • приведены методические рекомендации для учителя по организации каждого из уроков. **3.6 Составьте каталог цифровых артефактов, которые возможно использовать в рамках вашего преподаваемого предмета. В каталоге отразите класс и темы.**	Образование вне стен классной комнаты: содержательные и организационные аспекты. Методические приемы использования гаджетов для «повсеместного обучения». Реализация социально-педагогического партнерства в рамках образовательной модели. Оптимизация образовательного процесса с использованием модели «Перевернутое обучение». Планирование домашней работы обучающихся. Приемы реализации деятельностного подхода на уроке. Анализ эффективности модели. «Смена рабочих зон» как модель «смешанного обучения». Особенности планирования и проведения урока на основе модели «смены рабочих зон». Проектирование образовательного процесса с использованием цифровых артефактов. Приемы организации исследования артефакта. Визуальный образ как артефакт. Модели как артефакты. Инфографика как артефакт. **Образовательные результаты:** **знает:** ● инновационные педагогические модели, технологии, методы и формы организации образовательного процесса с использованием средств ИКТ; ● приемы планирования учебных ситуаций, включающих различные виды деятельности обучающихся со средствами ИКТ и ориентированные на достижение планируемых в ФГОС результатов; **умеет**: ● проектировать образовательный процесс, ориентированный на достижение планируемых в ФГОС результатов, на основе инновационных моделей деятельностного типа с использованием средств ИКТ и цифровых образовательных ресурсов; ● конструировать учебные задания и проектировать учебные ситуации на основе деятельностного подхода и технологии сотрудничества с использованием средств ИКТ (облачных технологий, сервисов Web 2.0, коллекций цифровых образовательных ресурсов и т.п.); ● организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность обучающихся с учителем, сверстниками и социальными партнерами; ● умеет конструировать учебные задания на основе деятельностного подхода; **владеет:** ● навыками проектирования учебных задач и ситуаций на основе инновационных образовательных моделей, реализующих совместную информационно-поисковую, аналитическую, учебно-исследовательскую, проектную и т.п. деятельность обучающихся;

	Критерии оценки (1,5 балла. По 0,5 балла за каждый критерий): • каталог содержит не менее 10 артефактов по различным изучаемым темам в рамках предмета; • в каталоге представлены различные типы цифровых артефактов (видео, аудио, фото, текстовые), артефакты сопровождаются ссылками на сайты-источники; • предложены возможные варианты работы с данными артефактами.	
Самостоятельная работа (на выбор) (6 баллов)	**1. Создайте свой канал на YouTube, продумайте концепцию его оформления, добавьте описание канала, решите, какие плейлисты вам потребуется создать для удобства работы с видеороликами. В последующем вы сможете помещать сюда свои работы.** Критерии оценки (3 балла. По 1 баллу за каждый критерий): • содержание канала отражает направление профессиональной педагогической деятельности; • для канала подобраны название, лозунг, стиль; отобрано не менее 10 видеороликов соответствующего содержания; • ссылка на канал размещена в открытом доступе, получены первые отклики.	**Темы для изучения:** Коллекции цифровых образовательных ресурсов: обзор контента. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Коллекция Федерального центра информационно-образовательных ресурсов. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. **Образовательные результаты:** **знает:** принципы формирования системы дидактического обеспечения образовательного процесса, направленных на формирование образовательных результатов, соответствующих требованиям ФГОС; **умеет:** оценивать дидактический потенциал средств и сервисов ИКТ, цифровых образовательных ресурсов; осуществлять выбор средств и сервисов ИКТ, ориентированных на реализацию деятельностного подхода и формирование планируемых результатов в соответствии с требованиями ФГОС; **владеет:** навыками анализа эффективности электронных образовательных ресурсов для реализации образовательного процесса.
	2. Создайте 2 продукта деятельности по результатам проекта от имени ученика используя любые сервисы Web 2.0 Критерии оценки (3 балла. По 1 баллу за каждый критерий): • в работе от имени ученика отражен ход исследования и анализируются его результаты; • результаты представлены в логической последовательности, характеризуются содержательной глубиной и отражают личное отношение к проблеме; • список источников составлен на основе соблюдения авторских прав и законного использования ресурсов.	**Темы для изучения:** Специфика реализации проектной деятельности в условиях внедрения ФГОС. Роль средств и сервисов ИКТ в процессе формирования образовательных результатов обучающихся в ходе проектной деятельности. Роль и функции педагога на этапе организации и проведения проекта. Методическое портфолио проекта. Оценивание продуктов проектной деятельности, создаваемых с помощью сервисов и средств ИКТ. **Образовательные результаты:** **знает:** • приемы планирования учебных ситуаций, включающих различные виды деятельности обучающихся со средствами ИКТ и ориентированные на достижение планируемых в ФГОС результатов; **умеет**: • проектировать образовательный процесс, ориентированный на достижение планируемых в ФГОС результатов, на основе инновационных моделей деятельностного типа с использованием средств ИКТ и цифровых образовательных ресурсов; • организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность обучающихся с учителем, сверстниками и социальными партнерами; **владеет:** • навыками проектирования учебных задач и ситуаций на основе инновационных образовательных моделей, реализующих

<table>
<tr><td></td><td></td><td>совместную информационно-поисковую, аналитическую, учебно-исследовательскую, проектную и т.п. деятельность обучающихся;</td></tr>
<tr><td colspan="3">Контрольное мероприятие по модулю (11 баллов)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Модуль 2. Роль ИКТ в организации и повышении качества образовательного процесса в школе</td></tr>
<tr><td colspan="3">Текущий контроль по модулю (48 баллов)</td></tr>
<tr><td>Аудиторная работа (13 баллов)</td><td>1.1 Проведите контент-анализ определений информационно-образовательной среды образовательной организации: выделите инвариантные составляющие. В чем отличие авторских подходов? Постарайтесь высказать свое отношение к позиции авторов определений. Какой подход вам оказывается ближе? Почему? Ответ аргументируйте.
Критерии оценки (3 балла. По 1 баллу за каждый критерий):
• проведен анализ не менее трех определений;
• выделены составляющие каждого из определений;
• графическим способом показано сходство и отличие данных определений.

1.2 Проведите сравнительный анализ возможностей электронных систем организации дистанционного обучения (не менее трех), руководствуясь совместно разработанным перечнем требований к ним. Заполните таблицу:
<table><tr><th>Требования к электронным системам организации дистанционного взаимодействия</th><th>Moodle</th><th>ЯКласс</th><th>Edmodo</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>Критерии оценки (2 балл. По 1 баллу за каждый критерий):
• разработанный перечень требований позволяет оценить технологические возможности электронных систем;
• разработано не менее 5 требований.

1.3 Проанализируйте сайты школы, где вы проходили (будете проходить) практику. Какие находки и оригинальные идеи в содержании, организации вы отметили? Оцените сайты по критериям «Всероссийского рейтинга сайтов». Обсудите в группе и разработайте рекомендации администраторам сайтов по их модернизации, оптимизации структуры, содержанию.
Критерии оценки (2 балл. По 1 баллу за каждый критерий):
• анализ сайтов был проведен по всем представленным критериям;
• разработаны рекомендации по модернизации сайтов.</td><td>Темы для изучения:
Автоматизированная система управления образовательным процессом как инструмент деятельности педагога. Электронный журнал. Электронный дневник. Сравнительный анализ примеров информационных систем (Дневник.ру, АИС АВЕРС, NetSchool). Электронные системы организации дистанционного обучения. Сайт образовательной организации как точка входа к информационным ресурсам. Критерии оценивания официальных сайтов общеобразовательных учреждений по версии «Общероссийского рейтинга сайтов». Образовательные результаты:
знает:
● основные технологии организации сетевого взаимодействия субъектов образовательного процесса в ИОС и их специфику использования в образовательном процессе (АСУ, школьный сайт, блоги, социальные сети и т.п.);
умеет:
● использовать основные технологии организации сетевого взаимодействия субъектов образовательного процесса в ИОС (АСУ, школьный сайт, блоги и т.п.);
● оценивать технологические возможности и осуществлять выбор оптимального способа организации взаимодействия субъектов образовательного процесса исходя из конкретных целей и условий;
владеет:
● способами организации и управления образовательным процессом с использованием специализированных автоматизированных информационно-справочных систем управления образовательным процессом.</td></tr>
<tr><td></td><td>2.1 Познакомьтесь с несколькими организациями (2 – 3 организации на выбор), осуществляющими дистанционное повышение квалификации педагогов. Изучите перечень предлагаемых программ повышения квалификации. Оцените, какую части из них составляют программы дистанционного обучения. Какие из них подходят для всех категорий работников образования? Какие были бы интересны лично вам и почему?</td><td>Темы для изучения:
Дистанционное обучение как форма повышения квалификации.
Профессиональные педагогические сообщества как площадка неформального и информального повышения квалификации. Открытость профессиональных сетевых интернет-сообществ. Мотивация профессионального развития через анализ инновационного опыта участников сообществ «Открытый класс», «Сеть</td></tr>
</table>

	Критерии оценки (3 балла. По 1 баллу за каждый критерий): • проведен качественно-количественный анализ программ дистанционного обучения; • сделаны выводы о их доступности различным категориям работников образования; • приведен список актуальных доступных программ дистанционного обучения. **2.2 Спроектируйте собственный образовательный сайт. Для какой целевой аудитории он будет предназначен? Какие разделы и подразделы вы включите в структуру сайта? Нарисуйте его макет. Продумайте, как будет обеспечиваться обратная связь с читателями?** Критерии оценки (3 балла. По 1 баллу за каждый критерий): • сайт технологически структурирован, имеет горизонтальную и вертикальную навигацию; • сайт предполагает наличие страниц и подстраниц; • предложены различные варианты организации обратной связи.	творческих учителей», «Образовательная Галактика Intel» (Intel® Education Galaxy). Региональные и муниципальные площадки, основывающиеся на технологии Wiki. Личный сайт педагога как средство самореализации и профессионального роста. **Образовательные результаты:** **знает:** ● способы и возможности непрерывного самообразования, личностного развития и совершенствования знаний и умений в различных предметных областях и профессиональной деятельности с помощью средств и сервисов информационно-коммуникационных технологий; **умеет:** ● оценивать качество информационных ресурсов с позиции ее личной и профессиональной значимости, репрезентативности, достоверности, актуальности и т.п.; ● осуществлять выбор средств ИКТ и формировать информационно-образовательную среду (индивидуальную, профессионального сообщества, образовательного учреждения и т.п.) в соответствии с профессиональными задачами; **владеет:** ● навыками использования средств и сервисов информационно-коммуникационных технологий для дистанционного обучения и информального повышения квалификации.
Самостоятельная работа (обязательная) (12 баллов)	**1.1 Познакомьтесь с различными моделями оценки уровня информатизации образовательных организаций (моделью UNESCO, матрицей ВЕСТА, моделью Департамента образования г. Москвы и др.). Выделите инвариантные показатели (индикаторы), сильные и слабые стороны каждой из них, возможность их адаптации к современным условиям и специфике российской системы образования. Какие показатели претерпели за последние десятилетие серьезные изменения? Какие остались актуальными? Объясните свои выводы.** Критерии оценки (3 балла. По 1 баллу за каждый критерий): • выделены инвариантные показатели (индикаторы), сильные и слабые стороны каждой из них; • проведен анализ возможности их адаптации к современным условиям и специфике российской системы образования; • выявлены показатели, претерпевшие за последние десятилетие серьезные изменения; **1.2 Составьте описание среднестатистической модели ИОС образовательной организации (на ваш выбор) (в виде структурной схемы) на основе личного опыта и анализа ресурсов сети Интернет. На основе результатов, полученных в ходе проведенного ситуационного анализа информационно-образовательной среды образовательной организации, сформулируйте стратегические цели и задачи для администрации и педагогического коллектива образовательной организации по ее развитию** Критерии оценки (3 балла. По 1 баллу за каждый критерий): • проведен SWOT-анализ процесса информатизации этой модели образовательной	**Темы для изучения:** Автоматизированная система управления образовательным процессом как инструмент деятельности педагога. Электронный журнал. Электронный дневник. Сравнительный анализ примеров информационных систем (Дневник.ру, АИС АВЕРС, NetSchool). Электронные системы организации дистанционного обучения. Сайт образовательной организации как точка входа к информационным ресурсам. Критерии оценивания официальных сайтов общеобразовательных учреждений по версии «Общероссийского рейтинга сайтов». **Образовательные результаты:** **знает:** ● основные технологии организации сетевого взаимодействия субъектов образовательного процесса в ИОС и их специфику использования в образовательном процессе (АСУ, школьный сайт, блоги, социальные сети и т.п.); **умеет:** ● использовать основные технологии организации сетевого взаимодействия субъектов образовательного процесса в ИОС (АСУ, школьный сайт, блоги и т.п.); ● оценивать технологические возможности и осуществлять выбор оптимального способа организации взаимодействия субъектов образовательного процесса исходя из конкретных целей и условий; **владеет:** ● способами организации и управления образовательным процессом с использованием специализированных автоматизированных

	организации. Оценены внешние и внутренние факторы, влияющие на этот процесс; • установлено соответствие между слабыми сторонами ОУ и теми возможностями, которые реализуются сегодня на федеральном и региональном уровне; • указаны потенциальные угрозы, которые несет информатизация образовательного процесса.	информационно-справочных систем управления образовательным процессом.
	2.1 В 2013 году был утвержден профессиональный стандарт педагога, в котором зафиксированы трудовые функции, необходимые знания и умения педагога. Найдите профессиональный стандарт педагога. Подберите дистанционные курсы, которые помогли бы педагогам приобрести необходимые знания и умения. Критерии оценки (3 балла. По 1 баллу за каждый критерий): • подобранные дистанционные курсы проводят лицензируемые организации; • подобранные дистанционные курсы, актуальны, на них открыта запись; • по результатам курса выдается сертификат. **2.2 Оцените один из блогов педагогов по критериям, использованным в ходе фестиваля блогов учителей в Санкт-Петербурге в 2012 году. Используйте градацию: да, частично, нет. Аргументируйте свою точку зрения.** **1) Содержательность:** -Материалы блога написаны автором самостоятельно, а не перепечатаны из других источников; -Записи в блоге регулярно обновляются; -Блог является инструментом организации учебной деятельности (в блоге отражена деятельность детей в разных форматах (рабочие тетради, комментарии, формы фиксации детских работ – видео, презентации, фотографии и пр. – по образовательной или общекультурной тематике)); -Блог — не просто коллекция материалов, материалы имеют ориентацию на учебную деятельность, общекультурное развитие детей и соотносится с содержанием изучаемого предмета или общепедагогическими — воспитательными, развивающими — задачами; -Блог является точкой входа в информационно-образовательное или информационно-культурное пространство, материалы блога содержат ссылки на разнообразные информационные ресурсы образовательного или общекультурного содержания; -Соблюдаются авторские права, даны ссылки на материалы, заимствованные из внешних источников; -В блоге есть представление автора, обращение к читателям, оговорены цели, аннотировано содержание, определен круг адресатов; -Есть информация об авторе, координаты для связи. **2) Технологичность:** -Дизайн и оформление блога соответствует содержанию; -Есть навигационные элементы (облако тегов, аннотация содержания и пр.); -Мультимедийность (использование материалов сторонних сервисов, медийная разноформатность подачи — иллюстрации, аудио, видео); -Целесообразность используемых дополнений, расширений, гаджетов. **3) Социальность:** -Блог имеет связи с информационно-образовательной средой школы (школьный сайт,	**Темы для изучения:** Дистанционное обучение как форма повышения квалификации. Профессиональные педагогические сообщества как площадка неформального и информального повышения квалификации. Открытость профессиональных сетевых интернет-сообществ. Мотивация профессионального развития через анализ инновационного опыта участников сообществ «Открытый класс», «Сеть творческих учителей», «Образовательная Галактика Intel» (Intel® Education Galaxy). Региональные и муниципальные площадки, основывающиеся на технологии Wiki. Личный сайт педагога как средство самореализации и профессионального роста. **Образовательные результаты:** **знает:** ● способы и возможности непрерывного самообразования, личностного развития и совершенствования знаний и умений в различных предметных областях и профессиональной деятельности с помощью средств и сервисов информационно-коммуникационных технологий; **умеет:** ● оценивать качество информационных ресурсов с позиции ее личной и профессиональной значимости, репрезентативности, достоверности, актуальности и т.п.; ● осуществлять выбор средств ИКТ и формировать информационно-образовательную среду (индивидуальную, профессионального сообщества, образовательного учреждения и т.п.) в соответствии с профессиональными задачами; **владеет:** ● навыками использования средств и сервисов информационно-коммуникационных технологий для дистанционного обучения и информального повышения квалификации.

	блоги педагогов, блоги учеников) или профессионального сообщества (блоги коллег); -Материалы блога имеют направленность на совместную работу, сотворчество, «провоцирование» совместной деятельности; -Блог является площадкой педагогического (педагог-ученик, педагог-родитель, педагог-выпускник) или профессионального (педагог-педагог, педагог-администратор) диалога; -Блог стимулирует становление сообщества (появление проектов, инициатив, продуктов сетевой учебной деятельности). **4) Поощрительные баллы:** -Выразительный авторский стиль, авторская интонация приемы подачи материала. **5) Штрафные баллы:** -Невыверенные тексты с орфографическими и грамматическими ошибками; -Фактические ошибки в материалах, публикация непроверенных сведений. Какие стороны вы отметили как особенно понравившиеся и хотели бы использовать в своем блоге? Критерии оценки (3 балл. По 3 балла за каждый критерий): • анализ блогов проведен по всем вышеперечисленным критериям.	
Самостоятельная работа (на выбор) (8 баллов)	**1. Используя ресурсы сети Интернет, проведите сравнительный анализ визуальных моделей информационно-образовательной среды (используйте поиск по картинкам), созданных в различных образовательных организациях. Оцените их, принимая во внимание:** **- полноту модели (отражение всех компонент ИОС);** **- функциональность (наличие связей между отдельными компонентами, их целесообразность);** **- выбранную технику визуализации с точки зрения прозрачности информации и удобства ее восприятия пользователем. Представьте наиболее информативную, на ваш взгляд, модель информационно-образовательной среды организации.** Критерии оценки (2 балла. По 1 балла за каждый критерий): • проведен сравнительный анализ не менее трех визуальных моделей ИОС; • в ходе анализа использованы все вышеперечисленные критерии.	**Темы для изучения:** Автоматизированная система управления образовательным процессом как инструмент деятельности педагога. Электронные системы организации дистанционного обучения. **Образовательные результаты:** **знает:** ● основные технологии организации сетевого взаимодействия субъектов образовательного процесса в ИОС **умеет:** ● оценивать технологические возможности и осуществлять выбор оптимального способа организации взаимодействия субъектов образовательного процесса исходя из конкретных целей и условий; **владеет:** ● способами организации и управления образовательным процессом с использованием специализированных автоматизированных информационно-справочных систем управления образовательным процессом.
	2. Предложите этический кодекс педагога, работающего в сети. Есть ли разница в том, что можно/нельзя делать педагогу в социальной сети и в профессиональном педагогическом сообществе? Критерии оценки (6 баллов. По 2 баллу за каждый критерий): • этический кодекс содержит несколько разделов; • этический кодекс охватывает разные стороны профессиональной деятельности педагога; • сформулированы основные этические принципы педагога, работающего в сети.	**Темы для изучения:** Личный сайт педагога как средство самореализации и профессионального роста. **Образовательные результаты:** **знает:** ● способы и возможности непрерывного самообразования, личностного развития и совершенствования знаний и умений в различных предметных областях и профессиональной деятельности с помощью средств и сервисов информационно-коммуникационных технологий; **умеет:** осуществлять выбор средств ИКТ и формировать информационно-образовательную среду (индивидуальную, профессионального сообщества, образовательного учреждения и т.п.) в соответствии с профессиональными

		задачами; **владеет:** ● навыками использования средств и сервисов информационно-коммуникационных технологий для дистанционного обучения и информального повышения квалификации.
Контрольное мероприятие по модулю 15 баллов		

Преподаватель О.В. Арзыбова