

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кислова Наталья Николаевна

Должность: Проректор по УМР и качеству образования

Дата подписания: 05.10.2026 07:23:15

Уникальный программный идентификатор:

52802513f5b14a975b3e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

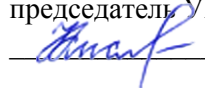
МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**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

МОДУЛЬ "ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОММУНИКАЦИЯ"

Информационные технологии в образовательной деятельности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Информационно-коммуникационных технологий в образовании		
Учебный план	ФПСО-м24ПКз(2г5м) Направление подготовки: 44.04.02 Психолого-педагогическое образование Направленность (профиль): «Психологическое консультирование»		
Квалификация	магистр		
Форма обучения	заочная		
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах: зачеты 1 зачеты с оценкой 3	
в том числе:			
аудиторные занятия	16		
самостоятельная работа	128		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	1(1.1)		3(2.1)		Итого	
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	2	2	2	2	4	4
Лабораторные	6	6	6	6	12	12
В том числе инт.	2	2	2	2	4	4
Итого ауд.	8	8	8	8	16	16
Контактная работа	8	8	8	8	16	16
Сам. работа	64	64	64	64	128	128
Итого	72	72	72	72	144	144

Программу составил(и):

Брыксина Ольга Федоровна

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

Информационные технологии в образовательной деятельности

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.04.02 Психолого-педагогическое образование (уровень магистратура) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018г. №127)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки: 44.04.02 Психолого-педагогическое образование
Направленность (профиль): «Психологическое консультирование»

утвержденного Учёным советом СГСПУ от 26.04.2024 протокол № 10

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информационно-коммуникационных технологий в образовании

Протокол от 28.05.2024 г. №9

Зав. кафедрой Тараканова Е.Н.

Начальник УОП



Н.А. Доманина

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель изучения дисциплины: обеспечить профессиональную готовность обучающихся к решению профессиональных задач с использованием средств ИКТ.

Задачи изучения дисциплины

- обеспечить формирование универсальных компетенций обучающихся по организации эффективного академического и профессионального взаимодействия (включая проектную деятельность) на основе средств и сервисов информационно-коммуникационных технологий
- овладение навыками создания открытого информационно-образовательного пространства и формирования ресурсно-информационных баз для осуществления профессиональной деятельности;
- получение опыта использования современных средств и сервисов информационно-коммуникационных технологий на разных этапах проектной деятельности: в ходе поиска, сбора и анализа информации, при фиксации хода и результатов работы, в ходе подготовки продуктов исследования и их представления к защите;
- освоение технологии и приемов проектирования форм и методов контроля качества образования, различных видов контрольно-измерительных материалов с использованием информационных технологий.

Область профессиональной деятельности: 01 Образование и наука

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б1.О.02

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Содержание дисциплины базируется на материале, освоенном на уровне бакалавриата.

2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта

Знает возможности средств информационно-коммуникационных технологий (включая мобильные приложения) для сопровождения деятельности на различных этапах работы над проектом
Владеет навыками оптимизации и повышения результативности проектной деятельности на различных ее этапах за счет использования средств информационно-коммуникационных технологий (включая мобильные приложения)

УК-2.2 Определяет проблему, на решение которой направлен проект, грамотно формулирует цель проекта, определяет исполнителей проекта

Умеет:

- применять средства информационно-коммуникационных технологий (включая мобильные приложения), ресурсы сети Интернет для анализа проблемы, постановки цели и прогнозирования результатов проектной деятельности;
- организовать сетевое взаимодействие исполнителей проекта, их участие в обсуждении проблемы с использованием средств синхронного и асинхронного сетевого взаимодействия

УК-2.3 Проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

Умеет

- использовать средства информационно-коммуникационных технологий (включая мобильные приложения), ресурсы сети Интернет для оптимизации решения конкретных задач проекта;
- использовать сервисы сети Интернет и мобильные приложения для учета имеющихся ресурсов и их оптимального распределения между этапами проекта и различными исполнителями (например, диаграммы Ганта, доски задач и т.п.);

УК-2.4 Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время, оценивает риски и результаты проекта

Владеет:

- технологиями и сервисами таймменеджмента для оптимизации решения конкретных задач в ходе проектной деятельности;
- базовыми средствами информационно-коммуникационных технологий для оценивания рисков и результатов проекта

УК-2.5 Публично представляет результаты проекта, вступает в обсуждение хода и результатов проекта

Умеет:

- применять средства информационно-коммуникационных технологий для визуализации информации в процессе публичного представления результатов проекта;
- организовать публикацию результатов проекта в сети Интернет, их обсуждение с использованием средств синхронного и асинхронного сетевого взаимодействия

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

УК-4.1 Знает состав и способы применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)

Знает:

- современные цифровые инструменты структурирования, формализации и визуализации информации; оптимизации планирования деятельности по решению задач; - назначение и возможности современных информационных технологий и систем, специфику решаемых с их помощью задач				
УК-4.2 Умеет применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия				
Умеет: - использовать технологии организации приватного (публичного), синхронного (асинхронного) сетевого взаимодействия участников образовательного процесса в ходе совместной деятельности; - использовать основные технологии организации сетевого взаимодействия субъектов образовательного процесса средствами ИКТ (АСУ, школьный сайт, блоги и т.п.) в соответствии с контекстом ситуации; - оценивать технологические возможности и осуществлять выбор оптимального способа организации взаимодействия субъектов образовательного процесса, исходя из конкретных целей и условий				
УК-4.3 Владеет опытом применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия				
Владеет: - приемами фасилитации, позволяющими обеспечить продуктивное взаимодействие в детско-взрослых сообществах (включая профессиональные); - навыками организации взаимодействия субъектов (педагогов, обучающихся, родителей, социальных партнеров) в информационно-образовательной среде.				
ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении				
ОПК-5.1 Знает принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга; специальные технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении				
Знает: - современные средства и методы диагностики, технологии автоматизации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся; - средства информационно-коммуникационных технологий для организации мониторинга образовательных результатов обучающихся, обработки и визуализации его результатов				
ОПК-5.2 Умеет применять инструментальный и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении				
Умеет: - применять средства информационно-коммуникационных технологий для диагностики показателей уровня образовательных достижений; - осуществлять мониторинг образовательных результатов школьников, использовать средства информационно-коммуникационных технологий для анализа и визуализации динамики развития обучающихся				
ОПК-5.3 Владеет действиями применения методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, оценки результатов их применения				
Владеет: - средствами информационно-коммуникационных технологий для разработки инструментов формирующего и итогового контроля для оценивания образовательных результатов обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС; организации мониторинга, обработки и визуализации его результатов.				
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Информационно-ресурсное обеспечение профессиональной деятельности средствами ИКТ			
1.1	Компьютерные технологии сбора экспериментальных и научных данных. Основные подходы формирования ресурсно-информационных баз с помощью инструментария облачных технологий. Основные приемы гибкого управления проектами. Agile-методы и их инструментальное сопровождение. Организация эффективного взаимодействия участников проекта на основе средств синхронного и асинхронного сетевого общения /Лек/	1	2	0
1.2	Блог как способ организации сетевого взаимодействия. Инструменты проектирования персонального сайта. Контент-анализ профессиональных сообществ. Обзор ресурсов для дистанционного обучения и неформального повышения квалификации /Лаб/	1	2	0
1.3	ИКТ-сервисы для анализа проблемы, постановки цели и прогнозирования результатов проектной деятельности. Планирование проекта средствами тайм-менеджмента. Средства визуализации результатов проектной деятельности //Лаб/	1	2	2
1.4	Комплексная оценка, мониторинг и автоматизированные методы анализа данных. Основные приемы обработки статистической информации (на примере Google-форм). Организация и проведение онлайн-опросов в ходе проектной работы и научного исследования /Лаб/	1	2	0
1.5	ИКТ как ресурс академического и профессионального взаимодействия /Ср/	1	18	0

1.6	Организация проектной деятельности на основе ИКТ /Ср/	1	24	0
1.7	Цифровые инструменты визуализации и анализа данных /Ср/	1	22	0
	Раздел 2. Организация контроля качества образования с использованием средств ИКТ			
2.1	Виды контроля в учебном процессе. Функции и принципы контроля. Элементы формирующего оценивания /Лек/	3	2	0
2.2	Проектирования контрольно-измерительных материалов различных видов с использованием средств информационно-коммуникационных технологий. Анализ программных средств. Инструменты автоматизации функции контроля /Лаб/	3	2	2
2.3	Визуализация результатов педагогического измерения. Ошибки измерения. Объективность педагогических измерений/Лаб/	3	2	0
2.4	Алгоритм деятельности учителя по организации формирующего оценивания. Бейджи как инструменты формирующего оценивания /Лаб/	3	2	0
2.5	Формы и методы контроля качества образования с использованием ИКТ /Ср/	3	16	0
2.6	Стратегии, методы и инструменты формирующего оценивания /Ср/	3	22	0
2.7	Проектирование контрольно-измерительных материалов /Ср/	3	26	0

5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)

5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)

1 семестр, 1 лекция, 3 лабораторных занятия

Раздел 1. Информационно-ресурсное обеспечение профессиональной деятельности средствами ИКТ

Лекция №1 (2 часа)

Часть 1. Компьютерные технологии сбора экспериментальных и научных данных. Основные подходы формирования ресурсно-информационных баз с помощью инструментария облачных технологий.

- Практические приемы структурирования профессиональной информации и создания информационных хранилищ; предоставление доступа потенциальных пользователей к ресурсно-информационным базам в соответствии с их

Часть 2. Основные приемы гибкого управления проектами. Agile-методы и их инструментальное сопровождение. Организация эффективного взаимодействия участников проекта на основе средств синхронного и асинхронного сетевого общения.

- Оценка качества информационных ресурсов с позиции ее личной значимости, репрезентативности, достоверности, актуальности и т.п. Электронные библиотечные системы: eLIBRARY, www.biblioclub.ru, Google-академия и др.

Лабораторное занятие №1 (2 часа)

Часть 1. Блог как способ организации сетевого взаимодействия. Инструменты проектирования персонального сайта.

Вид деятельности: проектировочная

Продукт: персональный сайт/блог

Часть 2. Контент-анализ профессиональных сообществ. Обзор ресурсов для дистанционного обучения и неформального повышения квалификации.

Вид деятельности: информационно-аналитическая

Продукт: аннотированный каталог профессиональных сообществ

Лабораторное занятие №2 (2 часа)

Часть 1. ИКТ-сервисы для анализа проблемы, постановки цели и прогнозирования результатов проектной деятельности.

Вид деятельности: совместная аналитическая деятельность.

Продукт деятельности: SWOT-анализ проблемы

Часть 2. Планирование проекта средствами тайм-менеджмента

Вид деятельности: информационно-аналитическая, продуктивная

Продукт: диаграмма Ганта, «доска задач»

Часть 3. Средства визуализации результатов проектной деятельности

Средства визуализации результатов проектной деятельности и научного исследования с помощью сервисов Web 2.0 (социальные сервисы Web 2.0 построения инфографики, ментальных карт, кластеров; интерактивные доски как средство проведения мозгового штурма и др.).

Вид деятельности: создание информационных ресурсов с помощью социальных сервисов Web 2.0.

Продукт: индивидуальный банк профессиональной информации, созданный с помощью сервисов Web 2.0.

Лабораторная работа 3

Тема: Комплексная оценка, мониторинг и автоматизированные методы анализа данных. Основные приемы обработки статистической информации (на примере Google-форм). Организация и проведение онлайн-опросов в ходе проектной работы и научного исследования

- Комплексная оценка, мониторинг и автоматизированные методы анализа данных. Основные приемы обработки статистической информации (на примере Google-форм). Организация и проведение онлайн-опросов в ходе проектной работы и научного исследования.

- Комплексная оценка, мониторинг и автоматизированные методы диагностики психического и физического состояния человека. Исследование психического и физического состояния.

Вид деятельности: информационно-аналитическая, продуктивная

Продукт: анкета для онлайн-опроса, анализ ответов респондентов

3 семестр, 1 лекция, 3 лабораторных занятия

Раздел 2. Организация контроля качества образования с использованием средств ИКТ

Лекция №1 (2 часа)

Часть 1. Виды контроля в учебном процессе. Функции и принципы контроля

Вопросы для обсуждения:

- Общие подходы к классификации. Входной контроль. Текущий контроль. Итоговый контроль.
- Функции контроля: контролирующая, диагностическая, обучающая, развивающая, информационная, сравнительная, прогностическая. Воспитывающая и мотивирующая функции. Общая характеристика принципов контроля. Принципы научности, иерархической организации, систематичности, объективности и справедливости, принцип всесторонности
- Основные инновационные тенденции в контроле. Портфолио и тесты для оценки практической деятельности учащихся. Контрольно-оценочная система в школе. Свойства и задачи системы.

Продукт студентов: сводная таблица «Функции и виды оценивания»

Часть 2. Элементы формирующего оценивания

Вопросы для обсуждения:

- Стратегии формирующего оценивания. Выявление потребностей учащихся. Развитие самостоятельности и взаимодействия. Мониторинг прогресса. Проверка понимания. Демонстрация понимания. Инструменты формирующего оценивания.
- Формы и методы контроля качества образования, основанные на использовании средств информационно-коммуникационных технологий
- Программное обеспечение и банк тестовых заданий. Базовые требования к программно-дидактическим тестам и технологиям компьютерного тестирования. Требования к программно-дидактическим тестовым заданиям. Требования к содержанию базы тестовых заданий (БТЗ). Требования к технологиям компьютерного тестирования

Продукт студентов: анализ готовых конспектов уроков и включение в них приемов формирующего оценивания

Лабораторное занятие №1 (2 часа)

Проектирование контрольно-измерительных материалов различных видов с использованием средств информационно-коммуникационных технологий. Анализ программных средств. Инструменты автоматизации функции контроля

Часть 1. Проектирование контрольно-измерительных материалов различных видов с использованием средств информационно-коммуникационных технологий. Анализ программных средств.

Вид деятельности: информационно-аналитическая, проектировочная:

- Создание интерактивных листов
- Создание заданий для промежуточного контроля
- Создание интерактивных рабочих листов

Часть 2. Инструменты автоматизации функции контроля

Вопросы для обсуждения:

Программное обеспечение и банк тестовых заданий. Базовые требования к программно-дидактическим тестам и технологиям компьютерного тестирования. Требования к программно-дидактическим тестовым заданиям. Требования к содержанию базы тестовых заданий (БТЗ). Требования к технологиям компьютерного тестирования.

Осуществление контроля за соблюдением выполнения требований к программно-дидактическим тестам, тестовым заданиям и технологиям компьютерного тестирования.

Продукт студентов: БТЗ

Лабораторное занятие №2 (2 часа)

Визуализация результатов педагогического измерения. Ошибки измерения. Объективность педагогических измерений

Часть 1. Создание журнала успеваемости в среде <https://coreapp.ai/>

Вид деятельности: информационно-аналитическая, проектировочная:

Часть 2. Объективность педагогических измерений

Вопросы для обсуждения:

Процедурная объективность. Классическая (или традиционная) объективность. Инвариантная (специфическая) объективность.

Концептуальные и реальные переменные измерения, конструкты. Мониторинг результатов и визуализация данных

Продукт студентов: анализ данных в MS Excel (линии тренда, сводные таблицы и т.п.)

Лабораторное занятие №3 (2 часа)

Алгоритм деятельности учителя по организации формирующего оценивания. Бейджи как инструменты формирующего оценивания

Часть 1. Стратегии формирующего оценивания. Выявление потребностей учащихся. Развитие самостоятельности и взаимодействия. Мониторинг прогресса. Проверка понимания. Демонстрация понимания. Инструменты формирующего оценивания. Вид деятельности: информационно-аналитическая, проектировочная: Разработка критериев оценивания результатов ИТ-продуктов (ментальных карт, кластеров, фишбоун и т.п.). Часть 2. Бейджи как инструменты формирующего оценивания Вид деятельности: информационно-аналитическая, проектировочная: разработка системы бейджей Продукт: создание геймификационной системы
--

5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)			
Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине			
№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Продукты деятельности
Раздел 1. Информационно-ресурсное обеспечение профессиональной деятельности средствами ИКТ			
1.	ИКТ как ресурс академического и профессионального взаимодействия	Организация и модерирование дискуссии по одной из проблем в области физической культуры и спорта в социальной сети Yammer	Дискуссия в группе «ИТ-образование», URL-адрес
2.		Организация и модерирование дискуссии по одной из проблем в области физической культуры и спорта в социальной сети Yammer	Дискуссия в группе «ИТ-образование», URL-адрес
3.	Организация проектной деятельности на основе ИКТ	Приведите примеры (на примере конкретного проекта), когда средства информационно-коммуникационных технологий и сервисы сети Интернет выполняют в проекте роль и функции: • источника информации на этапе выбора темы исследования и целеполагания; • ресурсного сопровождения исследования (информационно-аналитической, исследовательской, экспериментальной и т. п. деятельности); • средства коммуникации; • средства обработки и визуализации результатов исследования или эксперимента; • средства представления результатов исследования; объекта исследования.	Концептуальная таблица
4.		Приведите примеры тем для организации проектной деятельности в области физической культуры и спорта: • учебно-исследовательского проекта со школьниками; • социального проекта; • проекта культурно-просветительской направленности. Задание выполняется в облачном документе с правами редактирования всем, у кого есть ссылка. Продемонстрировать возможность синхронного и асинхронного обсуждения документа.	Концептуальная таблица
5.	Цифровые инструменты визуализации и анализа данных	В табличном процессоре MS Excel провести: • прогнозирование и восполнение данных, полученных в результате реальной проектной деятельности	Форма отчета: документ MS Excel

		(или ее моделирования) на основе линий тренда; - анализ данных с использованием сводных таблиц (по 2 параметрам); - анализ данных с использованием условного форматирования; - данные, полученные в результате построения сводных таблиц представить в виде графика, гистограммы, круговой и лепестковой диаграммы.	
6.		Создание продуктов с помощью сервисов визуализации информации.	- ментальная карта, - фишбоун; - инфографика; - лента времени и т.п.

Раздел 2. Организация контроля качества образования с использованием средств ИКТ

1	Формы и методы контроля качества образования с использованием ИКТ	Создание диаграммы SWOT-анализа «Функции контроля»	Диаграмма SWOT-анализа
2	Стратегии, методы и инструменты формирующего оценивания	Разработка критериев к ИТ-продуктам	Критериальные таблицы
3.	Проектирование контрольно-измерительных материалов	Разработка интерактивных заданий с помощью сервисов Web 2.0.	интерактивных задания
4.		В табличном процессоре MS Excel провести: расчеты с использованием статистических функций СРЗНАЧ, СРЗНАЧЕСЛИ, МЕДИАНА, МОДА, СТАНДОТКЛОН, МИН, МАКС, НАИБОЛЬШИЙ, НАИМЕНЬШИЙ и др.	электронная таблица

Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Продукты деятельности
Раздел 1. Информационно-ресурсное обеспечение профессиональной деятельности средствами ИКТ			
1.	ИКТ как ресурс академического и профессионального взаимодействия	Создание персонального сайта (сайта-портфолио, сайта проекта, сайта-курса и т.п.)	Персональный сайт (URL)
2.		На основе данных опроса создайте инфографику с анализом показателей. Опубликуйте ссылку на результаты в сообществе «ИТ-образование» социальной сети Yammer и организуйте обсуждение, делая акцент на ключевых проблемах.	- Инфографика - Пост в социальной сети
3.	Организация проектной деятельности на основе ИКТ	Создание аннотированного каталога мобильных приложения для использования при занятиях физической культурой и спортом	Аннотированный каталог
4.	Цифровые инструменты визуализации и анализа данных	Создание тематических скринкастов	Скринкаст
Раздел 2. Организация контроля качества образования с использованием средств ИКТ			
1.	Формы и методы контроля качества образования с использованием ИКТ	Создание ментальной карты «Оценивание в образовании»	Ментальная карта
2.	Стратегии, методы и инструменты формирующего оценивания	Анализ современных отечественных и зарубежных исследований по проблемам оценивания в образовании, представленных российскими педагогами в сети Интернет	Запись в блоге сетевого сообщества, включающая гиперссылки на ресурсы с соответствующим анализом

3.	Проектирование контрольно-измерительных материалов	Разработка комплекса методик оценивания продуктов исследовательской деятельности учащегося (карты З-И-У, график личностного роста)	Дидактические материалы, размещенные в онлайн-документах
----	--	--	--

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 (Обновляется при необходимости в течение всего срока обучения без переутверждения рабочей программы дисциплины)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л1.1	Липатова, Н. Г.	Информационные технологии в науке и образовании : учебник : [16+] / Н. Г. Липатова, И. И. Никитченко, Ю. И. Сомов ; под общ. ред. Н. Г. Липатовой ; Российская таможенная академия. URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=734569	Москва : РИО Российской таможенной академии, 2023
Л1.2	Глотова, М. Ю.	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности педагога : учебное пособие : [16+] / М. Ю. Глотова, Е. А. Самохвалова ; Московский педагогический государственный университет. URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=613619	Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2020.с
Л1.3	Газенаур, Е. Г.	Компьютерные технологии в науке и образовании : информационные и коммуникационные технологии : учебное пособие : [16+] / Е. Г. Газенаур, Л. В. Кузьмина, Н. В. Газенаур ; Кемеровский государственный университет. URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=719737	Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2022

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л2.1	Данилова, И. И.	Введение в проектную и научно-исследовательскую деятельность : учебное пособие : [16+] URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577704 .	Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2019.
Л2.2	сост. Гаджикурбанова Г. М., Гамзаева М. В., Пирогланов Ш. Ш.	Инновационные технологии в науке и профессиональном образовании : учебное пособие : [16+] URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683430	Москва : Директ-Медиа, 2021
Л2.3	сост. Магомедалиева М. Р., Гамидов Л. Ш	Информационные и коммуникационные технологии в образовании : учебное пособие : [16+] URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=685383	Москва : Директ-Медиа, 2020
Л2.4		Информационные технологии в процессе подготовки современного специалиста : межвузовский сборник научных трудов URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=714493	Липецк : Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2023.
Л2.5	Липовая, О. А.	Современные средства оценивания результатов обучения : учебное пособие : [16+] URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=614518	Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2019

6.2 Перечень программного обеспечения

- Acrobat reader DC
- Dr.Web Desktop security, Dr.Web Server security
- GIMP
- Мой офис, сервисы Яндекс 360 для образования (почта, Яндекс Диск, Яндекс Телемост, Яндекс документы, Календарь)
- Многофункциональный сервис обмена информацией Max
- Архиватор 7-Zip
- Браузер Яндекс для организаций

6.3 Перечень информационных справочных систем, профессиональных баз данных

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
- Базы данных Springer eBooks

- Единое содержание общего образования https://edsoo.ru/
- Библиотека цифрового образовательного контента https://moiuroki.pf/

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, Лаборатория информационно-коммуникационных технологий. Оснащенность: Комплект учебной мебели, ноутбук, переносное проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран на треноге), портативное звукоусиливающее оборудование, Магнитно-маркерная доска - 1 шт., Ноутбук - 15 шт.
7.2	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: ПК-4шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СГСПУ, Письменный стол-4 шт., Парта-2 шт.
7.3	Наименование специального помещения: помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, Кабинет отдела программно-технического обеспечения. Оснащенность: ПК-1шт., МФУ-1шт.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Работа над теоретическим материалом происходит кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю.

Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с информационными источниками в разных форматах.

Также в процессе изучения дисциплины методические рекомендации могут быть изданы отдельным документом.

Направление подготовки: 44.04.02 Психолого-педагогическое образование
направленность (профиль) «Психологическое консультирование»
Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»
Балльно-рейтинговая карта дисциплины «Информационные технологии в образовательной деятельности»

Курс 1 Семестр 1

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Текущий контроль по разделу 1. Информационно-ресурсное обеспечение профессиональной деятельности средствами ИКТ			
1	Аудиторная работа	22	39
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	22	39
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор)	12	22
Контрольное мероприятие по разделу			
Промежуточный контроль		56	100
Промежуточная аттестация			
Итого:		56	100

Виды контроля		Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты
1.	Аудиторная работа (39 баллов)	Блог как способ организации сетевого взаимодействия. Инструменты проектирования персонального сайта. 1) Содержательность (4 б.): • Материалы блога написаны автором самостоятельно, а не перепечатаны из других источников; • Записи в блоге регулярно обновляются; • Блог является инструментом организации деятельности (проектной, исследовательской, социальной и т.п.); • 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 (4 б.): • 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 (3 б.): • Блог имеет связи с информационно-образовательной средой профессионального сообщества (блоги коллег); • Материалы блога имеют направленность на совместную работу, сотворчество, «провоцирование» совместной деятельности;	Тема: Блог как способ организации сетевого взаимодействия. Инструменты проектирования персонального сайта. Контент-анализ профессиональных сообществ. Обзор ресурсов для дистанционного обучения и неформального повышения квалификации УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия Знает: • современные цифровые инструменты структурирования, формализации и визуализации информации; оптимизации планирования деятельности по решению задач; назначение и возможности современных информационных технологий и систем, специфику решаемых с их помощью задач Умеет: • использовать технологии сетевого взаимодействия участников образовательного процесса и коллег в ходе совместной деятельности; использовать основные технологии организации сетевого взаимодействия субъектов образовательного процесса Владеет: • приемами фасилитации, позволяющими обеспечить продуктивное взаимодействие в детско-взрослых сообществах (включая профессиональные); навыками организации взаимодействия субъектов (педагогов, обучающихся, родителей, социальных партнеров) в информационно-образовательной среде.

		• Блог является площадкой для профессионального диалога; • Блог стимулирует становление сообщества (появление проектов, инициатив, продуктов сетевой учебной деятельности). 4) Поощрительные баллы (1 б): Выразительный авторский стиль, авторская интонация приемы подачи материала. Количество баллов – 10.	
		Контент-анализ профессиональных 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 неформального образования. Почему? Поделитесь своими находками с группой. Познакомьтесь с содержанием ресурсов сообщества. Опубликуйте в группе пост (эссе) о значении сообществ для личного и профессионального саморазвития. Критерии оценки эссе (max 2 балла): • Названы основные функции сетевых сообществ для личного и профессионального саморазвития; • Приведены примеры сообществ и конкретизирована их содержательная ценность для личного и профессионального саморазвития. Количество баллов – 4	Тема: Блог как способ организации сетевого взаимодействия. Инструменты проектирования персонального сайта. Контент-анализ профессиональных сообществ. Обзор ресурсов для дистанционного обучения и неформального повышения квалификации УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия Знает: • современные цифровые инструменты структурирования, формализации и визуализации информации; оптимизации планирования деятельности по решению задач; назначение и возможности современных информационных технологий и систем, специфику решаемых с их помощью задач Умеет: • использовать технологии сетевого взаимодействия участников образовательного процесса и коллег в ходе совместной деятельности; использовать основные технологии организации сетевого взаимодействия субъектов образовательного процесса • использовать основные технологии организации сетевого взаимодействия субъектов образовательного процесса Владеет: • приемами фасилитации, позволяющими обеспечить продуктивное взаимодействие в детско-взрослых сообществах (включая профессиональные); навыками организации взаимодействия субъектов (педагогов, обучающихся, родителей, социальных партнеров) в информационно-образовательной среде.
		Продemonстрировать технику целеполагания 5W2H на примере темы «VR/AR в образовании: анализ возможностей цифровых приложений». Результат представить в виде облачного документа. Каждый критерий оценивается по шкале: 1 - выполненное задание полностью соответствует критерию; 0,5 - выполненное задание частично соответствует критерию; 0 - выполненное задание не соответствует критерию	Тема: ИКТ-сервисы для анализа проблемы, постановки цели и прогнозирования результатов проектной деятельности. Планирование проекта средствами тайм-менеджмента. Средства визуализации результатов проектной деятельности УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

	Содержательный анализ Интернет-ресурсов • в каталоге введены тематические рубрики, соответствующие основным направлениям VR/AR; • структура каталога обеспечивает его прозрачность; • ресурсы расположены в определенной логике (по степени охвата предметного поля, логике исследования проблемы) и соответствуют заявленной технологии; • каталог содержит ссылки на авторитетные ресурсы со статистикой по выбранной проблеме; • в предлагаемых источниках содержится информация по ключевым понятиям проблемы; • каталог в целом содержит счерпывающую информацию по проблеме исследования; • ресурсы содержат информацию различного вида (схемы, таблицы, графики, иллюстрации, видео, тесты и др.); • аннотации лаконичны по форме, но исчерпывающие по содержанию (прочтение аннотации способствует формированию адекватного представления о ресурсе); • каталог представлен в облачном хранилище Визуализация результатов в формате ментальной карты (часть 1) • выбраны наиболее эффективные и рациональные способы раскрытия смысла ключевого понятия; • все узлы ментальной карты содержат понятия, относящиеся непосредственно к тематике ментальной карты (исследования); • грамотно и точно установлены причинно-следственные связи между отдельными узлами ментальной карты; • проведена точная классификация понятий второго и следующих уровней, четко выстроена иерархия между ними; • корректно, лаконично, содержательно отобран текст для характеристики понятий ментальной карты, заметок в отдельных узлах; • корректно отображены изображения для ментальной карты, соответственно содержанию узла ментальной карты; • выбраны достоверные источники для описания отдельных понятий (узлов) ментальной карты; • используются ссылки на внешние ресурсы, содержащие дополнительную информацию о рассматриваемом объекте; • ментальная карта полностью раскрывает рассматриваемое понятие (проблему использования сервисов VR/AR для развития когнитивной сферы обучающегося), использованы различные подходы к достижению этой цели. Анализ целеполагания на примере техники 5W2H • Why (Почему речь идет о необходимости использования сервисов VR/AR для развития когнитивной сферы обучающегося?) • What (Что привносят сервисы VR/AR для развития когнитивной сферы обучающегося?)	Умеет: • применять средства информационно-коммуникационных технологий (включая мобильные приложения), ресурсы сети Интернет для анализа проблемы, постановки цели и прогнозирования результатов проектной деятельности; Владеет: • базовыми средствами информационно-коммуникационных технологий для оценивания рисков и результатов проекта
--	--	--

		• Who (Кто несет ответственность за использование сервисов VR/AR для развития когнитивной сферы обучающегося?) • Where (Где учитель может повысить квалификацию по использованию сервисов VR/AR для развития когнитивной сферы обучающегося?) • When (Когда и при каких условиях можно использовать по использованию сервисы VR/AR для развития когнитивной сферы обучающегося?) • How (Как обеспечить эффективность применения сервисов VR/AR для развития когнитивной сферы обучающегося?) • How much* (Сколько времени можно разрешать обучающимся взаимодействовать с сервисами VR/AR?) Каждый критерий оценивается в 0,5 балла. Количество баллов – 13	
		Разработка плана проекта и представление его в виде диаграммы Гантта (в соответствии с требованиями в оценочном листе). Критерии: • Определены сроки выполнения, распределены зоны ответственности и ответственные • Для оперативности решения задач используются дополнительные возможности сервиса (прикрепляются файлы и др.) • Карточки задач содержат описание деятельности, имеющей содержательную и/или временную завершенность • Цветовое решение помогает определить тип задач/исполнителей • Проведен анализ уровня сложности задачи, определен ее приоритет (высокий, низкий, без категории) • Определены зоны ответственности членов команды по каждой задаче (ответственный, члены команды) • Зафиксированы сроки завершения решения каждой задачи • Результаты деятельности команды фиксируются на карточке задач, используется режим комментирования Каждый критерий оценивается в 0,5 балла. Количество баллов – 4	Тема: ИКТ-сервисы для анализа проблемы, постановки цели и прогнозирования результатов проектной деятельности. Планирование проекта средствами тайм-менеджмента. Средства визуализации результатов проектной деятельности УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла Знает: • возможности средств информационно-коммуникационных технологий (включая мобильные приложения) для сопровождения деятельности на различных этапах работы над проектом; Умеет: • использовать средства информационно-коммуникационных технологий (включая мобильные приложения), ресурсы сети Интернет для оптимизации решения конкретных задач проекта; использовать сервисы сети Интернет и мобильные приложения для учета имеющихся ресурсов и их оптимального распределения между этапами проекта и различными исполнителями (например, диаграммы Гантта, доски задач и т.п.) Владеет: • технологиями и сервисами таймменеджмента для навыков оптимизации и повышения результативности проектной деятельности на различных ее этапах за счет использования средств информационно-коммуникационных технологий (включая мобильные приложения); • оптимизации решения конкретных задач в ходе проектной деятельности; базовыми средствами информационно-

			коммуникационных технологий для оценивания рисков и результатов проекта
		Средства визуализации результатов проектной деятельности и/или научного исследования с помощью сервисов Web 2.0 (социальные сервисы Web 2.0 построения ментальных карт, лент времени, кластеров; инструменты SWOT-анализа; интерактивные доски как средство проведения мозгового штурма и др.). Создание информационных продуктов с помощью сервисов Web 2.0 (лент времени, ментальных карт, кластеров и т.п.). Критерии оценивания (на примере ленты времени) • Выбран период, соответствующий теме ленты времени (1 б.) • Правильно отображены события, факты, наиболее точно характеризующие цель исследования (1 б.) • Метки отражают ключевые события выбранной темы, заголовок точно отражает содержание метки (1 б.) Пояснения к меткам лаконичны и содержательны, к каждой метке поставлена соответствующая графическая ассоциация (1 б.) Количество баллов – 4	Тема: ИКТ-сервисы для анализа проблемы, постановки цели и прогнозирования результатов проектной деятельности. Планирование проекта средствами тайм-менеджмента. Средства визуализации результатов проектной деятельности УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла Умеет: • применять средства информационно-коммуникационных технологий для визуализации информации в процессе публичного представления результатов проекта; организовать публикацию результатов проекта в сети Интернет
		На основе онлайн-формы создайте опрос пользователей на предмет заинтересованности услугами выбранного вами предприятия сервиса. Сформулируйте цель и задачи исследования. Сделайте выводы по результатам анкетирования. Критерии: • описана проблема, сформулированы цели и задачи исследования; • содержание вопросов позволяет сделать выводы по поставленной проблеме; • комментарии к вопросам априори настраивают на вдумчивые ответы, показывая значимость ответов респондента и благожелательный к нему настрой; • содержание каждого вопроса органично сочетается с выбранным типом (соответствует выбранному типу); • в форме присутствуют вопросы разных типов (всех возможных!); • формулировка вопросов лаконична, исключает двусмысленность, ориентирует отвечающего на искренние ответы; • вопросы в форме сформулированы верно с точки зрения правил русского языка, нет орфографических и пунктуационных ошибок; • проведен анализ результатов; сделаны лаконичные выводы. Каждый критерий оценивается в 0,5 балла. Количество баллов – 4	Тема: Комплексная оценка, мониторинг и автоматизированные методы анализа данных. Основные приемы обработки статистической информации (на примере Google-форм). Организация и проведение онлайн-опросов в ходе проектной работы и научного исследования УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла Умеет: • применять средства информационно-коммуникационных технологий (включая мобильные приложения), ресурсы сети Интернет для анализа проблемы, постановки цели и прогнозирования результатов проектной деятельности; организовать сетевое взаимодействие исполнителей проекта, их участие в обсуждении проблемы с использованием средств синхронного и асинхронного сетевого взаимодействия
2	Самостоятельная работа (обязательные формы) (39 баллов)	Основные приемы работы с облачными технологиями. Коллективная работа в онлайн-документах (презентациях, таблицах и т.п.) • создана структура папок на диске (1 б.);	Тема: ИКТ как ресурс академического и профессионального взаимодействия

	- создан текстовый онлайн-документ (1 б.); - освоены приемы редактирования и предоставления доступа соавторам (1 б.); - создан табличный документ, освоены операции обработки информации с помощью формул, фильтров и т.п. (1 б.); принято участие в создании коллективной презентации (1 б.) Количество баллов -5 Организация индивидуального информационного пространства на основе онлайн-технологий. Создание информационного хранилища (электронного банка) информации на онлайн-диске (3 б.). Критерии оценивания: - выбрана рациональная структура каталогизирования информационных ресурсов (1 б.); - информационные ресурсы созданы с помощью различных приложений (документ, таблица, рисунок и т.п.) (2 б.); - обеспечен доступ к ресурсам (с разделением прав) (1 б.). Количество баллов -4 Организация удаленного сетевого взаимодействия через социальную сеть Yammer^ - Апробация методологических основ работы в группах, принципов обмена документами между участниками группы. - Моделирование организаций сообществ, моделирование деятельности участников сообщества, модерирование деятельности участников сообщества различных субъект-субъектных отношений. Ментальная карта «Сетевые сообщества как средство профессионального и личностного развития» Критерии оценивания (6*1 б.): - Опубликован пост в группе IT-образование - Принято участие в обсуждении проблемы - Структура ментальной карты отражает содержание; - Заметки к вершинам содержат лаконичные и достоверные сведения; - Адекватное использование нетекстовых компонентов; - Корректное цитирование источников, наличие гиперссылок. Количество баллов – 6 Приведите примеры (на примере конкретного проекта), когда средства информационно-коммуникационных технологий и сервисы сети Интернет выполняют в проекте роль и функции: - источника информации на этапе выбора темы исследования и целеполагания; - ресурсного сопровождения исследования (информационно-аналитической, исследовательской, экспериментальной и т. п. деятельности);	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия Знает: - современные цифровые инструменты структурирования, формализации и визуализации информации; оптимизации планирования деятельности по решению задач; назначение и возможности современных информационных технологий и систем, специфику решаемых с их помощью задач Умеет: - использовать технологии сетевого взаимодействия участников образовательного процесса и коллег в ходе совместной деятельности; использовать основные технологии организации сетевого взаимодействия субъектов образовательного процесса Владеет: - приемами фасилитации, позволяющими обеспечить продуктивное взаимодействие в детско-взрослых сообществах (включая профессиональные); навыками организации взаимодействия субъектов (педагогов, обучающихся, родителей, социальных партнеров) в информационно-образовательной среде. Тема: Организация проектной деятельности на основе ИКТ УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла Умеет: - применять средства информационно-коммуникационных технологий (включая мобильные приложения), ресурсы
--	---	--

Направление подготовки: 44.04.02 Психолого-педагогическое образование
направленность (профиль) «Психологическое консультирование»
Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

	• средства коммуникации; • средства обработки и визуализации результатов исследования или эксперимента; • средства представления результатов исследования; • объекта исследования. Концептуальная таблица Каждый критерий оценивается в 1 балл. Количество баллов – 6	сети Интернет для анализа проблемы, постановки цели и прогнозирования результатов проектной деятельности; Владеет: • базовыми средствами информационно-коммуникационных технологий для оценивания рисков и результатов проекта
	Приведите примеры тем для организации проектной деятельности (по каждому направлению не менее 2): • учебно-исследовательского проекта со школьниками; • социального проекта; • проекта культурно-просветительской направленности. Задание выполняется в облачном документе с правами редактирования всем, у кого есть ссылка. Продemonстрировать возможность синхронного и асинхронного обсуждения документа. Концептуальная таблица Каждый критерий оценивается в 1 балла. Количество баллов – 6	Тема 2. Организация проектной деятельности на основе ИКТ УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла Знает: • возможности средств информационно-коммуникационных технологий (включая мобильные приложения) для сопровождения деятельности на различных этапах работы над проектом; Умеет: • применять средства информационно-коммуникационных технологий (включая мобильные приложения), ресурсы сети Интернет для анализа проблемы, постановки цели и прогнозирования результатов проектной деятельности; • использовать средства информационно-коммуникационных технологий (включая мобильные приложения), ресурсы сети Интернет для оптимизации решения конкретных задач проекта;
	В табличном процессоре провести: • прогнозирование и восполнение данных, полученных в результате реальной проектной деятельности (или ее моделирования) на основе линий тренда; • анализ данных с использованием сводных таблиц (по 2 параметрам); • анализ данных с использованием условного форматирования; • данные, полученные в результате построения сводных таблиц представить в виде графика, гистограммы, круговой и лепестковой диаграммы. Форма отчета: электронная таблица Каждое требование оценивается по шкале: 3—задание выполнено правильно полностью; 2 – задание выполнено с незначительными ошибками; 1 –задание выполнено большей частью с ошибками, недочетами);	Тема: Цифровые инструменты визуализации и анализа данных УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла Умеет: • применять средства информационно-коммуникационных технологий (включая мобильные приложения), ресурсы сети Интернет для анализа проблемы, постановки цели и прогнозирования результатов проектной деятельности; организовать сетевое взаимодействие исполнителей проекта, их участие в обсуждении проблемы с использованием средств синхронного и асинхронного сетевого взаимодействия

		0–задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками.	
		Количество баллов – 12	
3	Самостоятельная работа (на выбор студента) (22 балла)	Создание видеоканалов для транслирования информации. Критерии оценивания (2 б.): • содержание канала отражает направление научно-исследовательской профессиональной деятельности; • для канала подобраны название, лозунг, стиль; отобрано не менее 10 видеороликов соответствующего содержания; • снят один авторский видеоролик по теме исследовательской работы магистранта, • ссылка на канал размещена в открытом доступе, получены первые отклики. Освоение приемов создание скринкаста. Критерии оценивания (2б.= 4*0,5 б.): • качество аудио- и видео информации соответствует требованиям; • скринкаст имеет звуковое сопровождение; • содержание текста коррелирует с видеоконтентом; • скринкаст расположен на собственном канале. Количество баллов - 4	Тема: ИКТ как ресурс академического и профессионального взаимодействия УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия Знает: • современные цифровые инструменты структурирования, формализации и визуализации информации; оптимизации планирования деятельности по решению задач; назначение и возможности современных информационных технологий и систем, специфику решаемых с их помощью задач
		Индивидуальная проектировочная деятельность. Создание персонального Web-сайта. Критерии оценивания (5 разделов * 2 б.) Внешний вид • Выдержаны ли цвета, шрифты, графика в едином стиле? • Сбалансированы ли цвета дизайна страниц? • Для того, чтобы найти нужную информацию, пользователю приходится делать не более 3х кликов? • Сбалансирован ли макет страницы и не перегружена ли она информацией (особенно касается главных страниц)? • Качественна ли графика и сочетается ли она с остальными составляющими страницы? • Не мешает ли графика пользователю воспринимать информацию? • Легко ли читается текст? Не сливается ли он с фоном? • Удобен ли сайт для тех людей, у которых разрешение экрана 600х800 пикселей? • Доступна ли информация об авторских правах и обратная связь? • Ясно ли предназначение сайта? Структура и навигация • Организовано ли содержание логически? • Расположена ли навигация в одном и том же месте на всех страницах? • Все ли ссылки работают верно? • Просто ли использовать навигацию?	Тема: ИКТ как ресурс академического и профессионального взаимодействия УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия Знает: • современные цифровые инструменты структурирования, формализации и визуализации информации; оптимизации планирования деятельности по решению задач; назначение и возможности современных информационных технологий и систем, специфику решаемых с их помощью задач

	• Нет ли тупиковых страниц? • Если в навигации использованы иконки, то есть ли к ним текстовое пояснение или всплывающие подсказки? • Понятно ли предназначение каждой страницы? Нет ли лишних? • Есть ли в навигации ссылка обратной связи? • Позволяет ли навигация вернуться на предыдущие подуровни? Контент (содержание) • Отражает ли содержание предназначение сайта? • Удовлетворит ли контент пользователя? • Есть ли грамматические или синтаксические ошибки? • Достоверна ли информация? • Если сайт располагает большим количеством информации, то предусмотрен ли поиск? Юзабилити • Работает ли сайт на всех платформах и браузерах? • Можно ли просматривать сайт на разных разрешениях? • Если есть формы, то организованы ли они логически? • Все ли компоненты сайта функционируют корректно? • Могут ли пользователи понять всю информацию и термины? Соблюдаются ли главные цели дизайна • Простота • Понятность • Содержание и др. Количество баллов – 10.	
	На основе данных опроса создайте инфографику с анализом показателей. Опубликуйте ссылку на результаты в сообществе «ИТ образование» социальной сети Yammer и организуйте обсуждение, делая акцент на ключевых проблемах. • Инфографика Критерии (1 6 * 6): • информационная емкость – характеристика инфографики, определяющая количество передаваемой информации посредством выбранных знаковых форм; • семиотическая прозрачность – характеристика продукта, определяющая результативность процесса интерпретации передаваемого смысла (насколько он понятен!); • семиотическая (знаковая) достаточность – верхняя граница оценки достоверности передачи смысла за счет выбора соответствующих знаковых систем (превышение этой границы приводит к избыточности передачи смысла, перегруженности информационного ресурса, рассеиванию внимания интерпретатора);	Тема: Цифровые инструменты визуализации и анализа данных УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла Знает: • возможности средств информационно-коммуникационных технологий (включая мобильные приложения) для сопровождения деятельности на различных этапах работы над проектом; Умеет: • организовать сетевое взаимодействие исполнителей проекта, их участие в обсуждении проблемы с использованием средств синхронного и асинхронного сетевого взаимодействия; • применять средства информационно-коммуникационных технологий для визуализации информации в процессе публичного представления результатов проекта;

		• семиотическая (знаковая) необходимость – нижняя граница оценки достоверности передачи смысла за счет выбора соответствующих семиотических (знаковых) систем (значение ниже этой характеристики приводит к искажению смысла, недостоверности передачи информации); • семиотическая адекватность – соответствие выбранной знаковой системы (кода) передаваемому смыслу и получателю информации; • семиотическая выразительность – характеристика информационного объекта, отражающая адекватность вербальных и невербальных средств выражения значения передаваемому смыслу Пост в социальной сети Критерии (0,5 б * 4): • результаты опубликованы в сообществе «ИТ образование» социальной сети Yammer; • организовано обсуждение и ведется его модерация. • в ходе модерации делается акцент на ключевых проблемах; • ведется модерация полилога. Количество баллов – 8=6+2 балла	• организовать публикацию результатов проекта в сети Интернет, их обсуждение с использованием средств синхронного и асинхронного сетевого взаимодействия;
Контрольное мероприятие по разделу	-	-	
Промежуточная аттестация	Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине		

Курс 2 Семестр 3

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Текущий контроль по разделу 2. Организация контроля качества образования с использованием средств ИКТ			
1	Аудиторная работа	25	45
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	10	18
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента)	9	15
Контрольное мероприятие по разделу			
Промежуточный контроль		12	22
Промежуточная аттестация			
Итого:		56	100

Виды контроля		Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты
1	Аудиторная работа (45 баллов)	Составление автоматизированных тестов на основе сервисов Web 2.0. Обработка результатов анкетирования. Программное обеспечение и банк тестовых заданий. Требования к содержанию базы тестовых заданий (БТЗ). Требования к технологиям компьютерного тестирования. Критерии оценивания: - Содержание каждого вопроса органично сочетается с выбранным типом (соответствует выбранному типу) - В форме присутствуют вопросы разных типов (всех возможных!). Формулировка вопросов лаконична, исключает двусмысленность, ориентирует отвечающего на искренние ответы - Комментарии к вопросам априори настраивают на вдумчивые ответы, показывая значимость ответов респондента и благожелательный к нему настрой. - Вопросы в форме сформулированы верно с точки зрения правил русского языка, нет орфографических и пунктуационных ошибок. Выражается личное отношение к полученной в результате анкетирования информации с помощью различных вербальных и невербальных средств. Каждое требование оценивается по шкале: 3 – задание выполнено правильно (полностью); 1 – задание выполнено с недочетами; 0 – задание выполнено с ошибками.	Тема: Проектирования контрольно-измерительных материалов различных видов с использованием средств информационно-коммуникационных технологий. Анализ программных средств. Инструменты автоматизации функции контроля Образовательные результаты: ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении знает: - формы и методы контроля качества образования, основанные на использовании средств информационно-коммуникационных технологий, используемые в отечественной и мировой практике; умеет: - соотносить цели и задачи контрольно-оценочной деятельности с возможностями средств информационно-коммуникационных технологий; владеет: - навыками проектирования контрольно-измерительных материалов различных видов с использованием средств информационно-коммуникационных технологий.

		Всего: 12 баллов Проведите SWOT-анализ готовой учебной ситуации с точки зрения: • формулировки образовательных результатов обучающихся в соответствии с ФГОС • соответствия содержания деятельности школьников их возрасту, содержанию программы по предмету, перечню образовательных результатов по ФГОС • адекватности подбора учителем методов и приемов педагогического контроля в данной учебной ситуации Критерии оценки учебной ситуации по выше названным критериям: <u>(1,5 балла. По 0,5 балла за каждый критерий):</u> Представьте свой анализ группе Представление в группе, обсуждение <u>Критерии оценки SWOT-анализа (1,5 балла. По 0,5 балла за каждый критерий):</u> • корректно определены «сильные» стороны выбранных приемов педагогического контроля; определены их «слабые» стороны; ошибки и риски оценивания • описаны угрозы «извне»; проведен анализ возможностей каждого приема педагогического контроля; • сделаны лаконичные выводы (как сильными сторонами противодействовать угрозам, а слабые устранять за счет возможностей). Проектирования контрольно-измерительных материалов различных видов с использованием средств ИКТ. Критерии оценивания: Подготовлены инструменты для трех стратегий: • Выявления потребностей (графический планировщик «Знаю-Интересуюсь-Уже научился»); • Проверка понимания (интерактивный рабочий лист на основе Google-рисунка); • Мониторинга прогресса (модульно-рейтинговая карта). Каждое требование оценивается по шкале: 3 – задание выполнено правильно (полностью); 1 – задание выполнено с недочетами; 0 – задание выполнено с ошибками. Всего: 6 баллов	Тема: Визуализация результатов педагогического измерения. Ошибки измерения. Объективность педагогических измерений Образовательные результаты: ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении знает: • формы и методы контроля качества образования, основанные на использовании средств информационно-коммуникационных технологий, используемые в отечественной и мировой практике; умеет: • соотносить цели и задачи контрольно-оценочной деятельности с возможностями средств информационно-коммуникационных технологий; владеет: • навыками проектирования контрольно-измерительных материалов различных видов с использованием средств информационно-коммуникационных технологий. Тема: Алгоритм деятельности учителя по организации формирующего оценивания. Бейджи как инструменты формирующего оценивания Образовательные результаты: ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении знает: • формы и методы формирующего оценивания, основанные на использовании средств информационно-коммуникационных технологий, используемые в отечественной и мировой практике; умеет:
--	--	--	--

			• соотносить цели и задачи контрольно-оценочной деятельности с возможностями средств информационно-коммуникационных технологий; владеет: • навыками проектирования контрольно-измерительных материалов различных видов с использованием средств информационно-коммуникационных технологий.
	Визуализация портрета обучающегося – участника игрофицированной системы. Продукт: карта обучающегося (портрет «игрока»). Критерии оценивания карты «игрока» (0,5 балла): • отмечены особенности игрового мышления и мотивации потенциальных участников; • особенности соответствуют рассматриваемой модельной ситуации (специфика школы, класса и т.п.) • сюжет игрофицированной системы соответствует тематике курса; • присутствует единая сюжетная линия; • цель игрофицированной системы ориентирована на достижение образовательных результатов в соответствии с ФГОС; • описаны характеристики «игроков» с позиции возрастной психологии; • прогнозируется целевое поведение игроков в течение всего курса; • описан маршрута «игрока» и прогнозируется изменение статуса в процессе прохождения курса; • задания ориентированы на расширение кругозора и познавательных мотивов обучающихся; • выбор инструментов соответствует содержанию курса и его образовательной цели; • выбор «фана» обеспечивает дополнительную мотивацию; • показана педагогическая целесообразность применения цифровых гаджетов и ресурсов сети Интернет; • игрофицированная система ориентирована на развитие внутренней мотивации к включению в деятельность; • элементы соревнования обеспечивают дополнительную мотивацию	Тема: Алгоритм деятельности учителя по организации формирующего оценивания. Бейджи как инструменты формирующего оценивания Образовательные результаты: ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении знает: • формы и методы контроля качества образования, основанные на использовании средств информационно-коммуникационных технологий, используемые в отечественной и мировой практике; умеет: • соотносить цели и задачи контрольно-оценочной деятельности с возможностями средств информационно-коммуникационных технологий; владеет: навыками проектирования контрольно-измерительных материалов различных видов с использованием средств информационно-коммуникационных технологий	
	В табличном процессоре MS Excel провести: • расчеты с использованием статистических функций СРЗНАЧ, СРЗНАЧЕСЛИ, МЕДИАНА, МОДА, СТАНДОТКЛОН, МИН, МАКС, НАИБОЛЬШИЙ, НАИМЕНЬШИЙ и др. Форма отчета: документ MS Excel. • выполнены расчеты с использованием статистических функций СРЗНАЧ, СРЗНАЧЕСЛИ, МЕДИАНА, МОДА, СТАНДОТКЛОН, МИН, МАКС, НАИБОЛЬШИЙ, НАИМЕНЬШИЙ	Комплексное задание по темам: • Проектирования контрольно-измерительных материалов различных видов с использованием средств информационно-коммуникационных технологий. Анализ программных средств. Инструменты автоматизации функции контроля • Визуализация результатов педагогического измерения. Ошибки измерения. Объективность педагогических измерений Образовательные результаты:	

		• выполнено прогнозирование данных, полученных в результате реальной проектной деятельности (или ее моделирования) на основе линий тренда • выполнено восполнение данных, полученных в результате реальной проектной деятельности (или ее моделирования) на основе линий тренда; Каждое требование оценивается по шкале: 3–задание выполнено правильно полностью; 2 – задание выполнено с незначительными ошибками; 1 –задание выполнено большей частью с ошибками, недочетами); 0–задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками. Количество баллов – 9 + 2 (расчеты сделаны для конкретного проекта)	ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении Умеет: применять средства информационно-коммуникационных технологий (включая мобильные приложения), ресурсы сети Интернет для анализа проблемы, постановки цели и прогнозирования результатов проектной деятельности; организовать сетевое взаимодействие исполнителей проекта, их участие в обсуждении проблемы с использованием средств синхронного и асинхронного сетевого взаимодействия
		Разработка системы заданий для мониторинга образовательных достижений. Критерии оценивания: Подготовлены инструменты для оценивания: • познавательных УУД • регулятивных УУД • коммуникативных УУД Каждое требование оценивается по шкале: 2 – задание выполнено правильно (полностью); 1 – задание выполнено с недочетами; 0 – задание выполнено с ошибками. Всего: 6 баллов	Тема: Проектирование контрольно-измерительных материалов Образовательные результаты: ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении знает: • формы и методы оценивания метаредметных результатов, основанные на использовании средств информационно-коммуникационных технологий, используемые в отечественной и мировой практике; умеет: • соотносить цели и задачи контрольно-оценочной деятельности с возможностями средств информационно-коммуникационных технологий; владеет: • навыками проектирования контрольно-измерительных материалов различных видов с использованием средств информационно-коммуникационных технологий.
2.	Самост. раб (обяз.) (18 баллов)	Дистанционный курс «Мониторинг качества образовательного процесса» https://stepik.org/course/58664/promo Критерии оценивания: наличие сертификата – 5 б. Ответы на тестовые задания – 2 балла. 4 вопроса по 1 баллу Каждое требование оценивается по шкале: 1 – задание выполнено правильно; 0 – задание выполнено с ошибками. Всего: 9 баллов	Тема: Формы и методы контроля качества образования с использованием ИКТ Образовательные результаты: ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении знает: • формы и методы контроля качества образования, основанные на использовании средств информационно-коммуникационных технологий, используемые в отечественной и мировой практике;

			умеет: применять средства информационно-коммуникационных технологий (включая мобильные приложения), ресурсы сети Интернет для анализа проблемы, постановки цели и прогнозирования результатов проектной деятельности; организовать сетевое взаимодействие исполнителей проекта, их участие в обсуждении проблемы с использованием средств синхронного и асинхронного сетевого взаимодействия												
		Выявление типологических признаков и проведение сравнительного анализа систем онлайн-тестирования. SWOT-анализ систем онлайн-тестирования: http://www.anketer.ru/, http://smallpolls.ru, http://hotpot.uvic.ca/ и др. Критерии оценивания: Проведен анализ не менее двух систем - Корректно определены «сильные» и «слабые» стороны системы; - Описаны угрозы «извне» и проведен анализ возможностей среды; - Сделаны лаконичные выводы. Каждое требование оценивается по шкале: 3 – задание выполнено правильно (полностью); 1 – задание выполнено с недочетами; 0 – задание выполнено с ошибками. Всего: 9 баллов	Тема: Проектирование контрольно-измерительных материалов Образовательные результаты: ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении знает: - формы и методы контроля качества образования, основанные на использовании средств информационно-коммуникационных технологий, используемые в отечественной и мировой практике; умеет: - соотносить цели и задачи контрольно-оценочной деятельности с возможностями средств информационно-коммуникационных технологий.												
3.	Сам. раб. (на выбор) (15 баллов)	Составьте перечень сервисов ИКТ для применения их в ситуации педагогического контроля образовательных результатов обучающихся. Опишите возможности каждого сервиса Критерии оценки (3 балла. По 1 баллу за каждый критерий): - перечень каждого студента включает не менее, чем 3 сервиса; - дано описание каждого сервиса с точки зрения применения в учебной ситуации <table><tr><th>Название сервиса</th><th>Ссылка на сервис в сети Интернет</th><th>Достоинства и недостатки с точки зрения педагогического контроля</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> - дано в таблице не менее 3 примеров реализации педагогического контроля с помощью названного сервиса	Название сервиса	Ссылка на сервис в сети Интернет	Достоинства и недостатки с точки зрения педагогического контроля										Тема: Формы и методы контроля качества образования с использованием ИКТ Образовательные результаты: ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении знает: - формы и методы контроля качества образования, основанные на использовании средств информационно-коммуникационных технологий, используемые в отечественной и мировой практике; умеет: - применять средства информационно-коммуникационных технологий (включая мобильные приложения), ресурсы сети Интернет для анализа проблемы, постановки цели и прогнозирования результатов проектной деятельности; организовать сетевое взаимодействие исполнителей проекта, их участие в обсуждении проблемы с
Название сервиса	Ссылка на сервис в сети Интернет	Достоинства и недостатки с точки зрения педагогического контроля													

Контрольное мероприятие по модулю (22 балла)		6.2. Создайте инструкцию для учителя по использованию сервиса для измерения образовательных результатов обучающихся <u>Критерии оценки (2 балла. По 0,5 балла за каждый критерий):</u> • информационная значимость; • краткость и выразительность текста; • подобранные символы и изображения; оформление инструкции (буклет, слайд презентации, инфографика и др.)	использованием средств синхронного и асинхронного сетевого взаимодействия
		Задание 1 (5 баллов). Разработка дидактического материала на основе Google-документов для организации рефлексивного чтения при работе с Интернет-ресурсами. Критерии оценивания: Разработаны продукты: • Web-анкета; • интерактивные Google-листы; • Google-сайт; • Google-презентации. Каждое требование оценивается по шкале: 2 – задание выполнено правильно (полностью); 1 – задание выполнено с недочетами; 0 – задание выполнено с ошибками. Задание 2 (5 балла). Эссе на тему «Оценивание: как, зачем, почему?» Критерии оценивания: • Отражены «стратегические» и «тактические» цели оценивания; • Отражена динамика образовательных целей оценивания в соответствии с требованиями ФГОС; • Проведен анализ инструментов и технологических средств для оценивания качества образовательных результатов; • Отражается значимость формирующего оценивания, раскрывается особенность стратегий. • Выражено личное отношение автора к текущему, итоговому и формирующему оцениванию, их функциям. Каждое требование оценивается по шкале: 2 – задание выполнено правильно (полностью); 1 – задание выполнено с недочетами; 0 – задание выполнено с ошибками.	Тема: Стратегии, методы и инструменты формирующего оценивания Образовательные результаты: ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении знает: • формы и методы контроля качества образования, основанные на использовании средств информационно-коммуникационных технологий, используемые в отечественной и мировой практике; умеет: • соотносить цели и задачи контрольно-оценочной деятельности с возможностями средств информационно-коммуникационных технологий; владеет: • навыками проектирования контрольно-измерительных материалов различных видов с использованием средств информационно-коммуникационных технологий.
		Задание: Разработать оценочные материалы (анкету) на основе среды Core: • определить цель оценивания, отобрать материал для анкеты;	Тема: Проектирование контрольно-измерительных материалов Образовательные результаты:

	• выбрать подходы к процессу разработки, создать план анкеты и ее спецификацию; • разработать задания и выполнить их экспертный анализ; • провести анкетирование в модельных условиях и проанализировать его результаты; • проанализировать критерии оценки качества анкеты; • в соответствии с выбранными критериями произвести оценку качества анкеты; • выполнить доработку анкеты с учетом выявленных несоответствий. Критерии оценивания: • Обозначена четкая цель оценивания • Все вопросы находятся в проблемном поле исследования и ориентированы на достижение прогнозируемого результата (цели анкетирования) • Все (факты и сведения, используемые в них) мотивируют к изучению (исследованию, познанию) проблемы. • Содержание каждого вопроса органично сочетается с выбранным типом (соответствует выбранному типу) • В задании присутствуют вопросы разных типов (всех возможных!). • Формулировка вопросов лаконична, исключает двусмысленность, ориентирует отвечающего на искренние ответы • Комментарии к вопросам априори настраивают на вдумчивые ответы, показывая значимость ответов респондента и благожелательный к нему настрой. • Вопросы в форме сформулированы верно с точки зрения правил русского языка, нет орфографических и пунктуационных ошибок. • Результаты заполнения оценены на соответствие поставленной цели и сформулированной гипотезе. • Для создания отчета использованы адекватные средства ИКТ, максимально соответствующие задачам представления исследования (диаграммы, графики, презентации) • Используются дополнительные возможности: вставка видео, разрывов страниц, названий разделов и т.п. Каждое требование оценивается по шкале: 1 – задание выполнено правильно (полностью); 0,5 – задание выполнено с недочетами; 0 – задание выполнено с ошибками.	ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении • способностью проектировать формы и методы контроля качества образования, различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе с использованием информационных технологий и с учетом отечественного и зарубежного опыта. знает: • формы и методы контроля качества образования, основанные на использовании средств информационно-коммуникационных технологий, используемые в отечественной и мировой практике; умеет: • соотносить цели и задачи контрольно-оценочной деятельности с возможностями средств информационно-коммуникационных технологий; владеет: • навыками проектирования контрольно-измерительных материалов различных видов с использованием средств информационно-коммуникационных технологий.
--	--	--