

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. АСТАФЬЕВА»
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Кафедра информатики и информационных технологий
в образовании

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА И ТЕХНОЛОГИИ
В ОБРАЗОВАНИИ

Направление подготовки: 44.03.02 Психолого-педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы:
Психология и социальная педагогика
Квалификация (степень): Бакалавр

Красноярск, 2019

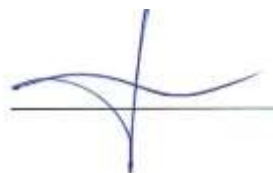
Рабочая программа дисциплины «Информационная культура и технологии в образовании» составлена:

канд. пед. наук, доцентом кафедры ИИТвО Дорошенко Е.Г.,
канд. пед. наук, доцентом кафедры ИИТвО Ивкиной Л.М.,
канд. пед. наук, доцентом кафедры ИИТвО Ломаско П.С.,
канд. тех. наук, доцентом кафедры ИИТвО Николаевой Ю.С.,
канд. пед. наук, доцентом кафедры ИИТвО Симоновой А.Л.,
канд. пед. наук, доцентом кафедры ИИТвО Сыромятниковым А.А.,
канд. пед. наук, доцентом кафедры ИИТвО Хегай Л.Б.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры *ИИТвО*

«03» мая 2017 г. Протокол № 9

Заведующий кафедрой Н.И. Пак



Одобрено научно-методическим советом специальности (направления подготовки) института социально-гуманитарных технологий

"05 " мая 2017 г. Протокол № _10

Председатель НМСС (Н)

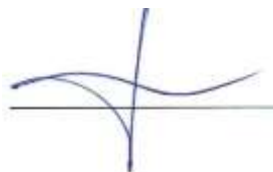


Е. П. Кунстман
ФИО

Рабочая программа дисциплины актуализирована на заседании кафедры
ИИТвО

«16» мая 2018 г. Протокол № 8

Заведующий кафедрой Н.И. Пак



Одобрено научно-методическим советом специальности (направления
подготовки) института социально-гуманитарных технологий
«21» мая 2018 г. Протокол № 7

Председатель НМСС (Н)

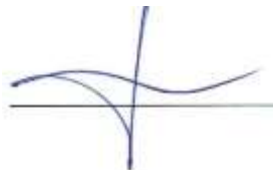


Е. П. Кунстман

Рабочая программа дисциплины актуализирована на заседании кафедры
ИИТвО

«8» _мая__ 2019 г. Протокол № _9__

Заведующий кафедрой Н.И. Пак



Одобрено научно-методическим советом специальности (направления
подготовки) института социально-гуманитарных технологий
«14» мая 2019 г. Протокол № 9

Председатель НМСС (Н)



Е. П. Кунстман

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 14 декабря 2015 г. № 1457; Федеральным законом «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 № 273-ФЗ; профессиональным стандартом «Педагог-психолог (психолог в сфере образования)», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 июля 2015 г. № 514-н.; нормативно-правовыми документами, регламентирующими образовательный процесс в КГПУ им. В.П. Астафьева по направленности (профилю) образовательной программы Психология и социальная педагогика, очной формы обучения в институте социально-гуманитарных технологий КГПУ им. В.П. Астафьева с присвоением квалификации бакалавр.

Рабочая программа дисциплины предназначена для преподавателей и студентов, являющихся субъектами образовательного процесса в рамках данной дисциплины.

1.2. Общая трудоемкость дисциплины – в З.Е. и часах

Общий объем часов - 144 (4 ЗЕТ), из

них Аудиторных часов 72:

Лекций - 36

Практических

работ - 36

Часов самостоятельной работы – 72

Контроль (зачет)

Курс «Информационная культура и технологии в образовании» изучается в 1-м и 4 семестрах, относится к базовым дисциплинам учебного плана основной образовательной программы.

1.3. Основная цель дисциплины: формирование способности и готовности обучаемых к использованию информационно-коммуникационных технологий в качестве инструментов (средств) решения задач учебно-познавательной и будущей профессиональной деятельности.

Фундамент подготовки по дисциплине «Информационная культура и технологии в образовании» составляют ряд методологических принципов.

1. Принцип деятельностных и диагностируемых целей для системного развития элементов профессиональной ИКТ-компетентности обучающихся

Предполагает чёткое структурирование планируемых образовательных результатов в терминах компетенций. Предполагается формирование и развитие следующих компонентов профессиональных компетенций при выполнении учебных заданий в процессе обучения:

- аксиологических (ценностей и смыслов освоенных способов действий для предстоящей трудовой деятельности, и жизни в информационном обществе);
- когнитивных (декларативных и процедурных знаний о способах действий, необходимых для выполнения учебного задания);
- деятельностных, или праксеологических (усвоенных и/или отработанных способов действий после выполнения учебного задания);
- рефлексивных (способности к самооценке по выявлению когнитивных дефицитов для осуществления отдельных действий в рамках учебного задания и/или текущего уровня проявления компетенции).

2. *Принцип структурирования содержания подготовки на основе модели деятельности.*

Модель деятельности обучающегося строится на основании:

- квалификационных характеристик, указанных в профессиональном стандарте;
- рекомендаций ЮНЕСКО «Структура ИКТ-компетентности учителей» (2011 г.).

3. *Принцип установки на высокий динамизм предметной области информационно-коммуникационных технологий и компьютерных наук.*

Рабочая программа дисциплины включает учебные задания, направленные на изучение и анализ тенденций изменений среды и условий осуществления задач будущей профессиональной деятельности с учетом перспектив развития средств ИКТ, необходимых для их решения.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 30% аудиторных занятий. В курсе применяются следующие интерактивные методы и формы проведения учебных занятий: мозговой штурм; дискуссия; case-study в виде компетентностно-ориентированных заданий (КОЗ).

1.4. Основные разделы содержания

Модуль 1. Информационная культура

Раздел 1. Введение в информационную культуру и информационные технологии в образовании

Тема 1.1. Информационная культура общества и личности

Тема 1.2 Информатизация образования

Раздел 2. Основы информационно-библиографических знаний

Тема 2.1. Источники научной информации. Типы и виды документов

Тема 2.2. Технология поиска информации в библиотеках и в Интернет

Раздел 3. Аналитико-синтетическая переработка информации и требования к ее представлению

Тема 3.1. Аналитико-синтетическая переработка научных текстов

Раздел 4. Технологии обработки числовой, текстовой и мультимедийной информации

Тема 4.1. Сбор и обработка числовых данных

Тема 4.2. Технология оформления научного текста

Тема 4.3. Технология создания мультимедийных презентаций

Тема 4.4. Особенности представления визуализированных докладов

Модуль 2. Информационные технологии в образовании

Раздел 1. Методы информатизации образовательной деятельности

Тема 1.1. Информационное пространство образовательного учреждения

Тема 1.2. Технические средства интерактивного обучения

Тема 1.3. Мультимедийные цифровые образовательные ресурсы

Тема 1.4. Гипертекстовые технологии в образовании

Тема 1.5. ИКТ для обучения людей с особыми образовательными потребностями

Раздел 2. Разработка средств информатизации образования

Тема 2.1. Инструменты для создания средств информатизации

1.5. Планируемые результаты обучения

Дисциплина «*Информационная культура и технологии в образовании*» направлена на формирование:

- 1) предметных образовательных результатов элементов цифровой грамотности и общепедагогической ИКТ-компетентности (Таблица 1);
- 2) компетенций, указанных в утвержденном Университетом Рабочим учебным планом основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки «Педагогическое образование» (Таблица 2).

Таблица 1. Перечень предметных образовательных результатов по дисциплинам ИКТ-направленности ступени бакалавриата

Цифровая грамотность		
№	Задача деятельности	Характеристики
A1	Корректная эксплуатация компьютерной техники	Соблюдение правил начала, приостановки, продолжения и завершения работы со средствами ИКТ; соблюдение правил эргономики и техники безопасности при работе со средствами ИКТ
A2	Соблюдение этических и правовых норм использования информационных ресурсов и средств ИКТ	Руководство основными законодательными актами и нормативными документами в области информационного права, действующими в РФ
A3	Ввод и вывод информации в цифровой форме	Владение способами ввода текста голосом и с клавиатуры, осуществление видео- и аудиофиксации процессов; сканирование и фотографирование; вывод информации разных типов (печать, воспроизведение на аудио и видео).

A4	Создание и структурирование личного и профессионального информационного пространства	Владение способами формирования информационного пространства на локальных устройствах и при помощи сетевых файловых сервисов (файловые операции, действия с каталогами, предоставление совместного доступа к информационным ресурсам).
A5	Обработка текстовой информации в цифровой форме с использованием средств ИКТ	Владение технологиями создания и обработки текстовых документов (основными операциями редактирования, форматирования и верстки, достаточными для ведения и оформления профессиональной документации).
A6	Обработка числовой информации с использованием средств ИКТ	Владение технологиями обработки числовой информации при помощи средств базового программного обеспечения; основными операциями, осуществляемыми при помощи электронных таблиц, достаточными для ведения и оформления профессиональной документации.
A7	Создание и демонстрация мультимедийных ресурсов	Владение основными операциями, осуществляемыми при помощи офисных программных средств, достаточными для создания и демонстрации презентаций, статичных и интерактивных плакатов, диаграмм, графиков, схем.
A8	Сетевая коммуникация	Владение приёмами аудио-, видео-, текстовой коммуникации на основе средств ИКТ (электронная почта, двусторонняя связь, конференции, мгновенные и отложенные сообщения, автоматизированная коррекция текста и перевод между языками, совместное использование файлов).
A9	Поиск информации в цифровом виде	Владение приёмами поиска веб-ресурсов, файлов различных типов в глобальных сетях, владение операциями формирования поисковых запросов в базах данных.
Общепедагогическая ИКТ-компетентность		

В1	Анализ условий информационной среды образовательной организации	Способность и готовность осуществлять анализ существующих элементов информационной образовательной среды - средств решения профессиональных задач: состав и характеристики оборудования, программного обеспечения, информационных ресурсов, средств сетевого взаимодействия, в том числе необходимых для организации образовательного процесса в дистанционном режиме.
В2	Проектирование и реализации образовательного процесса в конкретных условиях	Способность и готовность осуществлять педагогическую деятельность в информационной среде образовательной организации в соответствии с задачами планирования, организации, анализа и корректировки образовательного процесса в том числе и в дистанционном режиме.
В3	Поддержка образовательного процесса цифровыми образовательными ресурсами	Наличие представлений о современных тенденциях в разработке и развитии цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) для различных уровней образования и методах их использования в обучении, специфики их применения в конкретных условиях информационной среды образовательной организации.
В4	Повышение результативности образовательного процесса при помощи средств ИКТ	Обоснование необходимости применения средств ИКТ для решения профессиональных задач в конкретных условиях информационной среды образовательной организации.
В5	Профессиональная коммуникация при помощи средств ИКТ	Способность и готовность организовывать и проводить выступления, обсуждения, консультации с компьютерной поддержкой, в том числе в телекоммуникационной среде и в дистанционном режиме.
В6	Цифровая поддержка проектной и научно-исследовательской деятельности обучающихся	Способность и готовность организовывать проектную и научно-исследовательскую деятельность обучающихся с использованием средств ИКТ.
В7	Оценка и контроль образовательных результатов при помощи средств ИКТ	Способность и готовность организовывать оценивание и контроль образовательных результатов обучающихся на основе использования средств ИКТ.

Таблица 2. Компетенции, на формирование которых направлена дисциплина «Информационная культура и технологии в образовании»

Задачи освоения дисциплины	Планируемые результаты обучения по дисциплине (дескрипторы)	Код результата обучения (компетенция)
<p>-создать условия для формирования способности решать стандартные задачи учебно-познавательной и профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>знать – знать основные понятия и категории, связанные с аналитико-синтетической обработкой и представлением информации.</p> <p>уметь – сжато представлять научную информацию в форме плана, тезисов, конспекта, реферата обрабатывать текстовую информацию в цифровой форме с использованием средств ИКТ – публично представлять результаты информационной деятельности</p> <p>Владеть – методами свертывания информации и навыками ее представления в письменной и устной формах.</p>	<p>ОК-7, ОПК- 13</p>
<p>-создать условия для формирования способности применять информационно-коммуникационные технологии для ориентирования в современном информационном пространстве</p>	<p>знать – основные способы использования информационно-коммуникационных технологий для решения типовых задач гражданина информационного общества</p>	<p>ОК-7, ОПК-13</p>

	<p>уметь – обрабатывать текстовую и числовую информацию с использованием средств ИКТ – организовывать групповую работу над документами с использованием облачных технологий</p>	
<p>-создать условия для формирования способности: самостоятельно формировать информационное пространство для учебно-познавательной и будущей профессиональной деятельности; приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения.</p>	<p>владеть – способами использования информационных технологий для решения учебно-познавательных и будущих профессиональных задач</p> <hr/> <p>Знать – основные способы использования информационно-коммуникационных технологий для решения задач самоорганизации и самообразования</p> <hr/> <p>уметь – организовывать и наполнять информационное пространство (в том числе сетевое) для собственной познавательной, учебно-исследовательской и квази-профессиональной деятельности средствами информационных технологий</p> <hr/> <p>владеть – способами использования информационных технологий для организации информационного пространства для решения учебно-познавательных, исследовательских и профессиональных задач</p>	<p>ОК-7. ОК-10, ОПК- 13</p>

Описание компетенций в соответствии с кодами

Общекультурные	
ОК-10	способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию
Общепрофессиональные	
ОПК-13	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

1.6. Контроль результатов освоения дисциплины

Оценочные средства результатов освоения дисциплины, критерии оценки выполнения заданий представлены в разделе «Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации».

1.7. Перечень образовательных технологий, используемых при освоении дисциплины

В курсе применяются следующие **образовательные технологии**:

– Технология развития критического мышления через чтение и письмо (РКМЧП) – представляет собой целостную систему, формирующую навыки работы с информацией в процессе чтения и письма. Она направлена на то, чтобы заинтересовать ученика, то есть пробудить в нем исследовательскую, творческую активность, задействовать уже имеющиеся знания, затем – представить условия для осмысления нового материала и, наконец, помочь ему творчески переработать и обобщить полученные знания.

– Технология программированного обучения – управляемое усвоение программированного учебного материала с помощью электронного обучающего устройства. Программированный учебный материал представляет собой серию сравнительно небольших порций учебной информации («кадров», файлов, «шагов»), подаваемых в определенной логической последовательности. Программированные учебные материалы размещаются в электронной среде дисциплины в дополнение к традиционным лекциям.

– Технология электронного обучения – обучение с помощью информационно-коммуникационных технологий посредством электронной среды дисциплины, реализованной на платформе Moodle.

2. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЕ
ИНФОРМАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА И ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ
Направление подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование
направленность (профиль) образовательной программы Психология и социальная педагогика
по очной форме обучения

Наименование разделов и тем	Всего часов	Аудиторных часов				Внеауди- торных часов	контро ль	Содержание внеаудиторной работы	Формы контроля
		всего	лекц ий	практ	лаб. работ				
Модуль 1. Информационная культура	72	36	18	-	18	36	-		-
Раздел 1. Введение в информационную культуру и информационные технологии в образовании									
Тема 1.1 Информационная культура общества и личности	8	4	2	-	2	2	-	Подготовка к выполнению КОЗ 1 «Этические и правовые нормы использования информационных ресурсов и средств ИКТ»	Проверка КОЗ 1
Тема 1.2 Информатизация образования	8	4	2	-	2	2	-	Подготовка к выполнению КОЗ 2 «Определение уровня общепользовательской ИКТ компетентности»	Проверка КОЗ 2
Раздел 2. Основы информационно-библиографических знаний									

Тема 2.1. Источники научной информации. Типы и виды документов.	8	4	2	-	2	2	-	Подготовка к выполнению КОЗ 3 «Представление лекционного материала в виде ментальной карты»	Проверка КОЗ 3
Тема 2.2. Технология поиска информации в библиотеках и в Интернет	8	4	2	-	2	2	-	Подготовка к выполнению КОЗ 4 «Организация информационного пространства для совместной работы над научным текстом с использованием облачного сервиса»	Проверка КОЗ 4
Раздел 3. Аналитико-синтетическая переработка информации и требования к ее представлению									
Тема 3.1. Аналитико-синтетическая переработка научных текстов	8	4	2	-	2	20	-	Подготовка к выполнению КОЗ 5 «Аннотирование научной статьи», КОЗ 6 «Поиск информации для написания реферата в сети Интернет с использованием информационно-поисковых систем» КОЗ 7 «Написание	Проверка КОЗ 5 КОЗ 6 КОЗ 7

								текста реферата на выбранную тему»	
Раздел 4. Технологии обработки числовой, текстовой и мультимедийной информации									
Тема 4.1. Сбор и обработка числовых данных	8	4	2	-	2	2	-	Подготовка к выполнению КОЗ 8 «Обработка данных с использованием электронных таблиц», КОЗ 9 «Использование сервисов Интернет для создания и обработки опросов и анкет»	Проверка КОЗ 8 КОЗ 9
Тема 4.2. Технология оформления научного текста	8	4	2	-	2	2	-	Подготовка к выполнению КОЗ10 «Оформление научного текста с использованием текстового процессора»	Проверка КОЗ 10
Тема 4.3. Технология создания мультимедийных презентаций	8	4	2	-	2	2	-	Подготовка к выполнению КОЗ 11 «Подготовка мультимедийной презентации к докладу»	Проверка КОЗ 11
Представление результатов работы над рефератом в форме устного доклада с	8	4	2	-	2	2	-	Подготовка к выполнению КОЗ 12 «Представление	Проверка КОЗ 12

использованием мультимедийной презентации								результатов реферативной работы в форме публичного выступления»	
Модуль 2. Информационные технологии в образовании	72	36	18		18	-			
Раздел 1 Методы информатизации образовательной деятельности									
Тема 1.1. Информационное пространство образовательного учреждения	4	4	2	-	2	-	-	Подготовка к выполнению КОЗ 13 «Сравнительный анализ систем для комплексной автоматизации информационных процессов в образовательном учреждении»	Проверка КОЗ 13
Тема 1.2 Технические средства интерактивного обучения	4	4	2	-	2	-	-	Подготовка к выполнению КОЗ 14 «Организация фронтального опроса с использованием мобильного телефона и сервиса Интернет»	Проверка КОЗ 14
Тема 1.3. Мультимедийные цифровые образовательные ресурсы	4	4	2	-	2	-	-	Подготовка к выполнению КОЗ 15 «Оценка педагогико -	Проверка КОЗ 15

								эргономических свойств цифрового образовательного ресурса»	
Тема 1.4. Гипертекстовые технологии в образовании	8	8	4	-	4	-	-	Подготовка к выполнению КОЗ 16 «Составление аннотированного каталога ссылок на сетевые сообщества учителей-предметников», КОЗ 17 «Создание персонального сайта в Интернет»	Проверка КОЗ 16, КОЗ 17
Тема 1.5. ИКТ для обучения людей с особыми образовательными потребностями	4	4	2	-	2	-	-	Подготовка к выполнению КОЗ 18 «Выбор аппаратуры и программного обеспечения для рабочего места ученика с ограниченными возможностями здоровья»	Проверка КОЗ 18
Раздел 2. Разработка средств информатизации образования									
Тема 2.1. Инструменты для создания средств информатизации	8	8	4	-	4	-	-	Подготовка к выполнению КОЗ 19 «Подбор сервисов	Проверка КОЗ 19, КОЗ 20

								Интернет для реализации отдельных этапов урока в условиях дистанционного обучения», КОЗ 20 «Разработка интерактивного задания в он-лайн сервисе»	
ИТОГО	144	108	36	-	36	36	36		

2.1. СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНЫХ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Модуль 1. Информационная культура

Раздел 1. Введение в информационную культуру и информационные технологии в образовании

Тема 1.1. Информационная культура общества и личности
Информационные революции Становление информационного общества. Плюсы и минусы информационного общества. Этика глобального информационного общества. Информационная культура общества. Информационная культура личности.

Тема 1.2 Информатизация образования

Информатизация образования: цели, направления, средства. Особенности использования средств ИКТ в образовании и психолого-педагогическом сопровождении личности. Актуальность и целесообразность внедрения средств ИКТ в работу педагога. Информационно-коммуникационная компетентность педагога. Общепедагогическая ИКТ-компетентность будущего педагога и/или психолога.

Раздел 2. Основы информационно-библиографических знаний

Тема 2.1. Источники научной информации. Типы и виды документов
История возникновения книги и библиотек. Информационные ресурсы. Информационные продукты и услуги. Электронные ресурсы. Интернет- ресурсы. Классификация электронных изданий (ГОСТ).

Тема 2.2. Технология поиска информации в библиотеках и в Интернет
Технология поиска источников информации в каталогах библиотек. Технология поиска информации в Интернет. Оформление библиографических ссылок на печатные и электронные ресурсы. Вопросы организации безопасной деятельности в сети школьников и учителей.

Раздел 3. Аналитико-синтетическая переработка информации и требования к ее представлению

Тема 3.1. Аналитико-синтетическая переработка научных текстов

Методы свертывания научной информации: подготовка планов, тезисов, конспектов, рефератов. Оформление научно-исследовательских работ студентов.

Раздел 4. Технологии обработки числовой, текстовой и мультимедийной информации

Тема 4.1. Сбор и обработка числовых данных

Обработка данных с использованием электронных таблиц. Визуализация результатов обработки числовых данных с использованием графиков и диаграмм. Использование сервисов Интернет для создания опросов и анкет, обработки и визуализации собранных данных.

Тема 4.2. Технология оформления научного текста

Требования к оформлению реферата. Форматирование и редактирование текста: использование стилей, создание автоматического оглавления и

библиографического списка.

Тема 4.3. Технология создания мультимедийных презентаций

Требования к представлению результатов информационной деятельности. Технология создания мультимедийной презентации.

Тема 4.4. Особенности представления визуализированных докладов

Структура и содержание обеспечения эргономики визуальной коммуникации при представлении мультимедийных материалов в различных режимах.

Модуль 2. Информационные технологии в образовании

Раздел 1. Методы информатизации образовательной деятельности

Тема 1.1. Информационное пространство образовательного учреждения

Информационно-образовательная среда. Задачи, решаемые при создании единого информационного пространства образовательного учреждения. Основные группы пользователей информационно-образовательной среды школы. Информационные ресурсы учебного заведения. Модель информационного пространства школьного учителя. Возможности и особенности использования современных средств информационных и телекоммуникационных технологий в образовательной деятельности учителя. Направления обеспечения информационной безопасности в образовательном учреждении.

Тема 1.2 Технические средства интерактивного обучения

Программно-аппаратные комплексы, способствующие реализации интерактивных образовательных технологий: интерактивные доски, документ-камеры, системы голосования, цифровые лаборатории и пр.

Тема 1.3. Мультимедийные цифровые образовательные ресурсы

Понятие цифрового образовательного ресурса (ЦОР). Классификация ЦОР. Коллекции ЦОР. Современные тенденции в разработке и развитии ЦОР для различных уровней образования. Условия и задачи внедрения технических и программных средств информационных технологий в учебный процесс. Методы использования ЦОР в обучении, специфика их применения в конкретных условиях информационной среды образовательной организации. Педагогико-эргономические показатели программных продуктов для школы.

Тема 1.4. Гипертекстовые технологии в образовании

Особенности сетевого взаимодействия педагогов в информационном образовательном пространстве. Сетевые сообщества учителей. Формирование сетевого информационного пространства для профессиональной деятельности.

Тема 1.5. ИКТ для обучения людей с особыми образовательными потребностями

Организация дистанционного обучения и его целевая аудитория. Отличительные особенности дистанционного обучения, применение его форм в школе. Виды деятельности школьников в условиях дистанционного обучения.

Раздел 2. Разработка средств информатизации образования

Тема 2.1. Инструменты для создания средств информатизации

Современные подходы к вопросам организации хранения и удаленного доступа к данным с помощью Интернет-сервисов. Классификация сервисов Интернет для образования. Основные возможности использования облачных технологий Разработка образовательных гипермедиа-ресурсов.

2.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА И ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ»

для обучающихся образовательной программы

Направление подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование
направленность (профиль) образовательной программы Психология и социальная педагогика
по очной форме обучения

Уважаемые обучающиеся!

Преподавание учебной дисциплины «Информационная культура и технологии в образовании» предусматривает использование не только традиционные формы обучения (чтение лекций, проведение групповых занятий), но и использование новых информационных и образовательных технологий.

Преподавателями будут максимально использоваться те формы обучения, которые потребуют от вас активности, самостоятельности и ответственности.

При изучении лекционного материала вам необходимо будет использовать как выложенные в электронном курсе опорные презентации и сопроводительные материалы, так и дополнительные статьи из периодических изданий и зарубежных источников. Освоение данной дисциплины требует также активного использования возможностей Интернет-ресурсов, что позволяет значительно обогатить используемый в практике материал, а также способствует развитию вашей профессиональной компетентности в области использования возможностей информационных систем в будущей деятельности.

В ходе занятий необходимо быть готовыми использовать новые информационные технологии, в частности, использовать средства мультимедийных аудиторий. Лекционный материал будет сопровождаться использованием в ходе занятий средств повышения наглядности представляемых материалов (наглядных пособий, аудиовизуальных средств обучения, интерактивных заданий и упражнений), чтобы сформировать у вас понимание, умения и навыки их применения в практической деятельности.

Особое внимание необходимо уделять изучению понятийного аппарата дисциплины. Лекции ориентированы на систематизированное представление знаний, раскрытие сущности наиболее трудных для освоения учебных вопросов (материалов). При посещении лекции нужно учитывать, что затем будет проводиться практическое, следует делать краткие записи в виде конспекта,

задавать преподавателю вопросы относительно дальнейшего применения лекционного материала на практических занятиях и промежуточной аттестации (контрольной работе, тестировании, зачете, экзамене) по каждой теме.

Практические занятия проводятся в виде: группового обсуждения студентами проблем по предлагаемым темам в рамках определенного раздела изучаемой дисциплины; анализа, проведения, обработки и интерпретации результатов изучения различных информационных источников; изучения характеристик и возможностей средств различных научных отраслей; практической отработки навыков применения теоретических знаний на практике; обсуждения выполненных в ходе занятия работ (заданий).

В качестве текущего контроля успеваемости на занятиях используются комплексные профессионально-ориентированные задания, которые в данном курсе называются «компетентностно-ориентированными». Обозначаются аббревиатурой «КОЗ» и номером.

КОЗ потребуют от вас решения конкретных задач и проблем, моделирования поведения в ситуациях, принятия решений и активных действий согласно собственному плану. При текущем контроле преподаватель будет в первую очередь обращать внимание на проявление у вас признаков информационной культуры, сформированность исследовательских навыков, способность аргументировать свои позиции, развитие навыков обоснования выполненных действий, способность действовать самостоятельно.

Преподаватель в течение всего семестра будет оценивать вашу активность и качество выполнения всех заданий, при этом активно помогая тем, кто испытывает определенные затруднения при изучении материалов учебной дисциплины, при помощи консультаций, дополнительных пояснений или специальных дополнительных материалов и заданий.

Формой контроля в 1-м и 4-м семестрах является зачет, который может быть получен по результатам успешного выполнения и сдачи промежуточных заданий с учетом посещаемости очных занятий и активности в электронном курсе.

К зачету необходимо будет подготовиться, опираясь на список заданий. В качестве источников для ответов на экзаменационные задания можно использовать рекомендованные данной программой учебники и учебные пособия, материалы занятий, ресурсы электронного курса, а также самостоятельно обнаруженные цифровые ресурсы образовательного характера.

КОМПОНЕНТЫ МОНИТОРИНГА УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ СТУДЕНТОВ

3.1. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА РЕЙТИНГА ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА И ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ»

Наименование дисциплины	Направление подготовки и уровень образования. Название программы/направленности (профиля) образовательной программы	Количество зачетных единиц
Информационная культура и технологии в образовании	Направление подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование направленность (профиль) образовательной программы Психология и социальная педагогика по очной форме обучения	4
<i>Смежные дисциплины по учебному плану</i>		
<i>Предшествующие:</i> нет		
<i>Последующие:</i> все последующие дисциплины профиля		

БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ № 1. Информационная культура			
Содержание	Форма работы	Количество баллов 60%	
		min	max
Текущая работа	<i>Выполнение КОЗ 1</i>	6	10
Текущая работа	<i>Выполнение КОЗ 2</i>	6	10
Текущая работа	<i>Выполнение КОЗ 3</i>	6	10
Текущая работа	<i>Выполнение КОЗ 4</i>	6	10
Текущая работа	<i>Выполнение КОЗ 5</i>	6	10
Текущая работа	<i>Выполнение КОЗ 6</i>	6	10
Текущая работа	<i>Выполнение КОЗ 7</i>	6	10
Текущая работа	<i>Выполнение КОЗ 8</i>	6	10
Текущая работа	<i>Выполнение КОЗ 9</i>	6	10
Текущая работа	<i>Выполнение КОЗ 10</i>	6	10
Текущая работа	<i>Выполнение КОЗ 11</i>	6	10
Текущая работа	<i>Выполнение КОЗ 12</i>	6	10
Промежуточный рейтинг-контроль (зачет)	Представление результатов работы над рефератом в форме устного доклада с использованием мультимедийной презентации (оценивается по результатам выполнения КОЗ №№6, 7, 9, 10, 11, 12)		
Итого		72	120

БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ № 2.			
Модуль 2. Информационные технологии в образовании			
Содержание	Форма работы	Количество баллов 40%	
		min	max
Текущая работа	<i>Выполнение КОЗ 13</i>	6	10
Текущая работа	<i>Выполнение КОЗ 14</i>	6	10
Текущая работа	<i>Выполнение КОЗ 15</i>	6	10
Текущая работа	<i>Выполнение КОЗ 16</i>	6	10
Текущая работа	<i>Выполнение КОЗ 17</i>	6	10
Текущая работа	<i>Выполнение КОЗ 18</i>	6	10
Текущая работа	<i>Выполнение КОЗ 19</i>	6	10
Текущая работа	<i>Выполнение КОЗ 20</i>	6	10
Итого		48	80

Итоговый модуль			
Содержание	Форма работы	Количество баллов	
		min	max
Экзамен	<i>Выполнение одного из КОЗ №№ 1,3,4,8 -20</i>	60	100
Итого		60	100
Общее количество баллов по дисциплине		min	max
		180	300

Соответствие рейтинговых баллов и академической оценки:

<i>Общее количество набранных баллов*</i>	<i>Академическая оценка</i>
180 – 300	зачтено

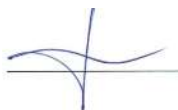
3.2. Фонд оценочных средств (контрольно-измерительные материалы)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
**«Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева» (КГПУ им. В.П. Астафьева)**

Институт социально-гуманитарных технологий
(наименование института/факультета)

Кафедра информатики и информационных технологий в образовании
(наименование кафедры-разработчика)

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № 8 от «16» мая 2018 г.
заведующий кафедрой
ИИТО Пак Н.И.



ОДОБРЕНО
На заседании научно-методического совета
специальности (направления подготовки)
«21_» _мая_ 2018 г. Протокол № _7_
Председатель НМС Е. П. Кунстман



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине

«Информационная культура и технологии в образовании»
(наименование дисциплины/модуля/вида практики)

Направление подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование
направленность (профиль) образовательной программы Психология и социальная педагогика
по очной форме обучения

Квалификация (степень): Бакалавр

Составители:

*канд. пед. наук, доцент кафедры ИИТвО Дорошенко Е.Г.,
канд. пед. наук, доцент кафедры ИИТвО Ивкина Л.М.,
канд. тех. наук, доцент кафедры ИИТвО Николаева Ю.С.,
канд. пед. наук, доцент кафедры ИИТвО Сыромятников А.А.,
канд. пед. наук, доцент кафедры ИИТвО Хегай Л.Б.*

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ НА ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Представленный фонд оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации соответствует требованиям ФГОС ВО Предлагаемые формы и средства аттестации адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование. направленность (профиль) образовательной программы Психология и социальная педагогика по очной форме обучения

Оценочные средства и критерии оценивания представлены в полном объеме. Формы оценочных средств, включенных в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС, установленных в Положении о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре – в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева», утвержденного приказом ректора № 297 (п) от 28.04.2018.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств **рекомендуется к использованию в процессе подготовки по указанной программе.**

Эксперт

зам. директора по УВР,
учитель биологии высшей категории,
МБОУ СОШ № 10 г. Красноярск



О.М. Липова

1. Назначение фонда оценочных средств

1.1. **Целью** создания ФОС дисциплины «Информационная культура и технологии в образовании» является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям основной профессиональной образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

1.2. ФОС по дисциплине решает **задачи**:

1. Управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и формирования компетенций, определенных в образовательных стандартах по соответствующему направлению подготовки.

2. Оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины с определением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий.

3. Обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс.

4. Совершенствование процессов самоподготовки и самоконтроля обучающихся.

1.3. ФОС разработан на основании нормативных **документов**:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Квалификация (степень) «Бакалавр»

- Положения о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» и его филиалах.

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе изучения дисциплины/модуля/прохождения практики

2.1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины:

ОК-6 – способность к самоорганизации и самообразованию

ОК-3 – способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве

При выявлении уровня сформированности указанных компетенций, учитывалась их структура:

1. *Аксиологический* (ценностно-смысловой) компонент – определяет проявляемую личностную позицию индивида, включающую ценностные и целевые установки, мотивы и интересы к деятельности. Позиция

2. *Когнитивный* (знаниевый) компонент – определяет проявляемые знания и познавательные способности относительно предмета деятельности.

3. *Деятельностный* компонент – определяет проявляемое владение способами действий (на уровне умений и навыков), необходимых для получения результата деятельности в соответствии с целью или конкретизированной задачей. Действия в свою очередь подразделяются на:

4. *Рефлексивный* компонент – определяет проявляемую способность индивида к аналитическому осознанию полученного опыта деятельности, самооценке ее результата, анализу и коррекции ошибок; общего уровня собственного развития (интериаризированных знаний, умений и навыков; имеющихся мотивов, интересов) и дефицитов.

В качестве средств, комплексно выявляющих отдельные компоненты компетенций, использовали *компетентностно-ориентированные задания* (КОЗ).

В таких заданиях воспроизводятся уже известные обучающимся типы задач или проблемных ситуаций (случаев), которые требуют активных действий, осуществляемых не изученным ранее способом в полностью или частично определенных условиях.

Для оценки и контроля когнитивного, деятельностного аксиологического и рефлексивного компонента в состав КОЗ включаются следующие элементы:



Критерии оценивания

К каждому средству оценивания разработана совокупность критериев, позволяющих определить в числовом эквиваленте степень достижения обучающимся эталонного значения по заданию.

Под эталонным значением понимается числовая характеристика результата выполнения задания, определяемая в соответствии с образцом через систему критериев и показателей. По решению ведущего преподавателя в качестве эталонного значения может быть использовано номинально

максимальное значение (например, 100 баллов) или фактически полученное максимальное значение среди генеральной совокупности или отдельной выборки результатов обучающихся. Эталонные значения позволяют осуществить перевод из интервальной шкалы фактических результатов в академическую оценку.

Для выявления уровня сформированности компонентов компетенций к разрабатываемым средствам оценивания прилагается ранговая шкала проявления компонентов компетенций.

Таблица 1. Ранговая шкала проявления компонентов компетенций

Компоненты профессиональной ИКТ-компетентности	Ранг
<i>Аксиологический компонент</i>	
Ответы на вопросы блока А/устные мнения/эмоциональное отношение не отражают индивидуальную значимость и наличие личностного смысла, заинтересованности в выполнении задания; либо отражают активно-, пассивно-отрицательное отношение	0
Ответы на вопросы блока А/устные мнения/эмоциональное отношение частично отражают индивидуальную значимость и наличие личностного смысла, заинтересованности в выполнении задания; либо отражают нейтральное или пассивно-отрицательное отношение	1
Ответы на вопросы блока А/устные мнения/эмоциональное отношение в большей степени или полностью отражают индивидуальную значимость и наличие личностного смысла, заинтересованности в выполнении задания; либо отражают активно-положительное отношение	2
<i>Когнитивный компонент</i>	
Фактический результат полностью не соответствует эталону, не удовлетворяет большинству критериев оценки	0
Фактический результат частично соответствует эталону, удовлетворяет большинству критериев оценки	1
Фактический результат полностью соответствует эталону, удовлетворяет всем критериям оценки	2
<i>Деятельностный компонент</i>	
Фактический результат полностью не соответствует эталону, не удовлетворяет большинству критериев оценки	0
Фактический результат частично соответствует эталону, удовлетворяет большинству критериев оценки	1
Фактический результат полностью соответствует эталону, удовлетворяет всем критериям оценки	2
<i>Рефлексивный компонент</i>	
Ответы на вопросы блока Р/устные мнения не отражают личностное осмысление полученного опыта, отсутствует анализ успехов и неудач при выполнении задания, полностью отсутствует описание направлений для дальнейшего развития в рамках предметной области	0
Ответы на вопросы блока Р/устные мнения частично отражают личностное осмысление полученного опыта, в большей степени корректно проведен анализ успехов и неудач при выполнении задания, имеется полное или частичное описание направлений для дальнейшего развития в рамках предметной области	1
Ответы на вопросы блока Р/устные мнения полностью или в большей степени отражают личностное осмысление полученного опыта; в основном, корректно проведен анализ успехов и неудач при выполнении задания, имеется полное или частичное описание направлений для дальнейшего развития в рамках предметной области	2

2.2. Оценочные средства

Компетенция	Дисциплины, практики, участвующие в формировании данной компетенции	Тип контроля	Оценочное средство/КИМ	
			Номер	Форма
ОК-10 способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	Общекультурные основы профессиональной деятельности Информационная культура и технологии в образовании Естественнонаучная картина мира Модуль 4. Научно-исследовательские основы профессиональной деятельности Основы математической обработки информации Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	Текущий контроль успеваемости	1-20	Компетентностно-ориентированное задание (КОЗ)
		Промежуточная аттестация	1, 3, 4, 8, 9,10, 11,13,14	Зачет
			15-20	зачет
ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию	Общекультурные основы профессиональной деятельности Иностранный язык Русский язык и культура речи Информационная культура и технологии в образовании Социология Экономика образования Физическая культура и спорт Модуль 4. Научно-исследовательские основы профессиональной деятельности Основы учебной деятельности студента Основы проектной деятельности студента Элективная дисциплина по общей физической подготовке Элективная дисциплина по подвижным и спортивным играм Элективная дисциплина по физической культуре для обучающихся с ОВЗ и инвалидов Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	Текущий контроль успеваемости	1-20	Компетентностно-ориентированное задание (КОЗ)
		Промежуточная аттестация	1, 3, 4, 8, 9,10, 11,13,14	Зачет
			15-20	Зачет

ОПК-13 способность решать стандартные задачи профессионально й деятельности на основе информационной и библиографическ ой культуры с применением информационно- коммуникационн ых технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Общекультурные основы профессиональной деятельности Информационная культура и технологии в образовании Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	Текущий контроль успеваемости	1-20	Компетентностно-ориентированное задание (КОЗ)
		Промежуточная аттестация	1, 3, 4, 8, 9,10, 11,13,14	Зачет
			15-20	зачет

3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

3.1. Фонды оценочных средств включают компетентностно-ориентированные задания по дисциплине №№ 1,3,4,8-20

3.2. Оценочные средства

3.2.1. Оценочное средство «КОЗ по дисциплине»

Критерии оценивания по оценочному средству «Тестовые задания к экзамену»

Формируемые компетенции	КОМПОНЕНТЫ	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций	Пороговый уровень сформированности компетенций
		(87-100 баллов) отлично	(73-86 баллов) хорошо	(60-72 балла) удовлетворительно
ОК-7	А	Ответы на вопросы блока А полностью отражают индивидуальную значимость и наличие личностного смысла, заинтересованности в овладении способами использования информационных технологий в образовательной деятельности, либо отражают активно-положительное отношение	Ответы на вопросы блока А в большей степени отражают индивидуальную значимость и наличие личностного смысла, заинтересованности в овладении способами использования информационных технологий в образовательной деятельности, либо отражают активно-положительное отношение	Ответы на вопросы блока А частично отражают индивидуальную значимость и наличие личностного смысла, заинтересованности в овладении способами использования информационных технологий в образовательной деятельности; либо отражают нейтральное или пассивное отношение

	К	Обучающийся способен назвать все основные понятия и категории, средств, связанных с корректным использованием информационных технологий в образовательной деятельности, привести подробные примеры, строить аналогии и перспективы адекватного использования ИКТ	Обучающийся способен назвать большинство основных понятий и категорий, средств, связанных с корректным использованием информационных технологий в образовательной деятельности, привести примеры	Обучающийся способен назвать несколько основных понятий и категорий, средств, связанных с корректным использованием информационных технологий в образовательной деятельности
	Д	Обучающийся готов продемонстрировать умение осуществлять выбор всех изученных средств информационных технологий в соответствии с задачами образовательной деятельности с приведением различных примеров	Обучающийся готов продемонстрировать умение осуществлять выбор большинства изученных средств информационных технологий в соответствии с задачами образовательной деятельности с приведением конкретных примеров	Обучающийся готов продемонстрировать умение осуществлять выбор основных изученных средств информационных технологий в соответствии с задачами образовательной деятельности без приведения конкретных примеров
	Р	Ответы на вопросы блока Р полностью отражают личностное осмысление полученного опыта; корректно проведен анализ успехов и неудач при выполнении задания, имеется полное описание направлений для дальнейшего развития в рамках предметной области	Ответы на вопросы блока Р в большей степени отражают личностное осмысление полученного опыта; в основном, корректно проведен анализ успехов и неудач при выполнении задания, имеется или частичное описание направлений для дальнейшего развития в рамках предметной области	Ответы на вопросы блока Р частично отражают личностное осмысление полученного опыта, в большей степени корректно проведен анализ успехов и неудач при выполнении задания, отсутствует описание направлений для дальнейшего развития в рамках предметной области

ОК-10	А	Ответы на вопросы блока А полностью отражают индивидуальную значимость и наличие личностного смысла, заинтересованности в овладении способами организации пространство собственной образовательной деятельности, либо отражают активно-положительное отношение	Ответы на вопросы блока А в большей степени отражают индивидуальную значимость и наличие личностного смысла, заинтересованности в овладении способами организации пространство собственной образовательной деятельности, либо отражают активно-положительное отношение	Ответы на вопросы блока А частично отражают индивидуальную значимость и наличие личностного смысла, заинтересованности в овладении способами организации пространство собственной образовательной деятельности либо отражают нейтральное или пассивное отношение
	К	Обучающийся способен назвать все основные средства и технологии позволяющие организовать пространство собственной образовательной деятельности	Обучающийся способен назвать большинство средств и технологий позволяющих организовать пространство собственной образовательной деятельности	Обучающийся способен назвать некоторые средства и технологии, позволяющие организовать пространство собственной образовательной деятельности
	Д	Обучающийся полностью готов продемонстрировать умение организовывать пространство собственной образовательной деятельности средствами информационных технологий	Обучающийся в большей степени готов продемонстрировать умение организовывать пространство собственной образовательной деятельности средствами информационных технологий	Обучающийся посредственно готов продемонстрировать умение организовывать пространство собственной образовательной деятельности средствами информационных технологий
	Р	Ответы на вопросы блока Р полностью отражают личностное осмысление полученного опыта организовать пространство собственной образовательной деятельности; корректно проведен анализ успехов и неудач при выполнении задания	Ответы на вопросы блока Р в большей степени отражают личностное осмысление полученного опыта организации пространства собственной образовательной деятельности, в основном, корректно проведен анализ успехов и неудач при выполнении задания	Ответы на вопросы блока Р частично отражают личностное осмысление полученного опыта организации пространства собственной образовательной деятельности, в основном, корректно проведен анализ успехов и неудач при выполнении задания

ОПК-13

А	<p>Ответы на вопросы блока А полностью отражают индивидуальную значимость и наличие личностного смысла, заинтересованности в овладении способами организации пространство собственной образовательной деятельности, либо отражают активно-положительное отношение</p>	<p>Ответы на вопросы блока А в большей степени отражают индивидуальную значимость и наличие личностного смысла, заинтересованности в овладении способами организации пространство собственной образовательной деятельности, либо отражают активно-положительное отношение</p>	<p>Ответы на вопросы блока А частично отражают индивидуальную значимость и наличие личностного смысла, заинтересованности в овладении способами организации пространство собственной образовательной деятельности либо отражают нейтральное или пассивное отношение</p>
К	<p>Обучающийся способен назвать все основные средства и технологии позволяющие организовать пространство собственной образовательной деятельности</p>	<p>Обучающийся способен назвать большинство средств и технологий позволяющих организовать пространство собственной образовательной деятельности</p>	<p>Обучающийся способен назвать некоторые средства и технологии, позволяющие организовать пространство собственной образовательной деятельности</p>
Д	<p>Обучающийся полностью готов продемонстрировать умение организовывать пространство собственной образовательной деятельности средствами информационных технологий</p>	<p>Обучающийся в большей степени готов продемонстрировать умение организовывать пространство собственной образовательной деятельности средствами информационных технологий</p>	<p>Обучающийся посредственно готов продемонстрировать умение организовывать пространство собственной образовательной деятельности средствами информационных технологий</p>

Р	<p>Ответы на вопросы блока Р полностью отражают личностное осмысление полученного опыта организовать пространство собственной образовательной деятельности; корректно проведен анализ успехов и неудач при выполнении задания</p>	<p>Ответы на вопросы блока Р в большей степени отражают личностное осмысление полученного опыта организации пространства собственной образовательной деятельности, в основном, корректно проведен анализ успехов и неудач при выполнении задания</p>	<p>Ответы на вопросы блока Р частично отражают личностное осмысление полученного опыта организации пространства собственной образовательной деятельности, в основном, корректно проведен анализ успехов и неудач при выполнении задания</p>
---	---	--	---

4. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости

4.1. Фонды оценочных средств включает компетентностно-ориентированные задания №№ 1- 20:

4.2. Критерии оценивания см. в технологической карте рейтинга рабочей программы дисциплины

4.2.1. Критерии оценивания по оценочному средству «Компетентностно- ориентированное задание по дисциплине»

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Выполнены задания блока А (Аксиологический компонент)	0-2
Выполнены задания блока К (Когнитивный компонент)	0-2
Выполнены задания блока Д (Деятельностный компонент)	0-4
Выполнены задания блока Р (Рефлексивный компонент)	0-2
Максимальный балл	10

5. Оценочные средства (контрольно-измерительные материалы)

КОЗ 1 «Этические и правовые нормы использования информационных ресурсов и средств ИКТ»

Название задания	Этические и правовые нормы использования информационных ресурсов и средств ИКТ
На формирование каких предметных образовательных результатов направлена	А1, А2.
На формирование каких компетенций направлена	ОК-7, ОПК-5, ОПК-13
Мотив (проблемная ситуация)	Совершая веб-сёрфинг, вы случайно обнаруживаете на стороннем ресурсе под чужим именем информацию, которая была размещена Вами в сети интернет.
Личностно-значимый познавательный вопрос	Как доказать свои права на опубликованную информацию в сети Интернет?
Информация	Условия: - ваши рабочие места имеют выход в Интернет. -ссылка на подборку законов в области информационного права https://www.consultant.ru/popular/smi/smihelp/
Задания	
Блок Д (Деятельностный компонент)	1. Заполните таблицу, используя подборку ФЗ, пройдя по заданной ссылке 2. Ссылаясь на определенный пункт ФЗ, докажите свои авторские права на размещенную информацию в сети Интернет.
Блок К (Когнитивный компонент)	3. Что относится к объектам авторского права? 4. Что не относится к объектам авторского права? 5. Как доказать авторские права на размещенные стихи в социальной сети? Обоснуйте свой ответ с указанием соответствующего нормативного документа, статьи и пункта, на которые вы опираетесь.
Блок А (Аксиологический компонент)	6. С какими нарушениями федеральных законов, регулирующих область информационного права, вы сталкивались?
Блок Р (Рефлексивный компонент)	7. Опишите свой опыт применения ФЗ в области информационного права. Опишите затруднения, возникшие при выполнении данного задания и возможные пути их разрешения
Бланк ответа	8. Текстовый файл с таблицей и описанием ответов на вопросы, размещенная на странице ЭУК «Информационная культура и информационные технологии в образовании»

**Критерии оценивания по оценочному средству
КОЗ 1 «Этические и правовые нормы использования информационных
ресурсов и средств ИКТ»**

Критерии оценивания	Количество баллов (Вклад в рейтинг)
Аксиологический компонент	
Перечисляет ситуации, в которых могут быть востребованы знания и умения, полученные при выполнении данного задания	0-2
Когнитивный компонент	
Корректно перечисляет объекты авторского права. Знает объекты, которые не относятся к объектам авторского права. Умеет доказать авторские права на размещенные стихи в социальной сети и обосновать ответ с указанием соответствующего нормативного документа, статьи и пункта, на который опирается	0-2
Деятельностный компонент	
Результат выполнения задания - Составлена таблица, в которой сведены воедино все основные Федеральные законы, входящие в систему информационного права. - Решена задача о доказательстве авторских прав на размещенную информацию.	0-2 0-2
Рефлексивный компонент	
Описывает полученный опыт, возникшие затруднения и пути их разрешения	0-2
Максимальный балл	10

КОЗ 2 «Определение уровня общепользовательской ИКТ компетентности»

Название задания	Определение уровня общепользовательской ИКТ компетентности
На формирование каких предметных образовательных результатов направлена	А4, Б5, Б6.
На формирование каких компетенций направлена	ОК-7, ОПК-5, ОПК-13
Мотив (проблемная ситуация)	Вы изучаете дисциплину «Информационная культура и технологии в образовании».
Личностно-значимый познавательный вопрос	Какой вклад дисциплина «Информационная культура и технологии в образовании» может внести в перечень ваших профессиональных компетенций?
Информация	Условия: - имеется ссылка на анкету, расположенная на страницу ЭУК «Информационная культура и технологии в образовании» - ваш компьютер имеет выход в Интернет.

Задания	
Блок Д (Деятельностный компонент)	1. Зарегистрироваться на учебных ресурсах КГПУ 2. Зарегистрироваться в Google 3. Получить по почте ссылку на анкету 4. Определить уровень своей общепользовательской ИКТ компетентности, заполнив анкету 5. Определить свои дефициты общепользовательской ИКТ компетентности.
Блок К (Когнитивный компонент)	6. Перечислите основные требования к общепедагогической компетентности, ИКТ компетентности педагога
Блок А (Аксиологический компонент)	7. Приведите примеры ситуаций в профессиональной деятельности педагога и/или психолога, в которых ему может потребоваться использование ИКТ.
Блок Р (Рефлексивный компонент)	8. Сравните свой уровень ИКТ компетентности и требования профессионального стандарта к педагогу и/или психологу в области использования ИКТ. Сделайте вывод о существующих дефицитах.
Бланк ответа	9. Отправьте текстовый файл с ответом, через страницу ЭУК «Информационная культура и технологии в образовании»

**Критерии оценивания по оценочному средству
КОЗ 2 «Определение уровня общепользовательской ИКТ компетентности»**

Критерии оценивания	Количество баллов (Вклад в рейтинг)
Аксиологический компонент	
Перечисляет ситуации, в которых могут быть востребованы знания и умения, полученные при выполнении данного задания	0-2
Когнитивный компонент	
Корректно перечисляет: средства ИКТ, основные требования к общепедагогической компетентности, ИКТ компетентности	0-2
Деятельностный компонент	
Результат выполнения задания - Определён уровень своей общепользовательской ИКТ компетентности. - Выявлены свои дефициты общепользовательской ИКТ компетентности.	0-2 0-2
Рефлексивный компонент	
Описывает полученный опыт, возникшие затруднения и пути их разрешения	0-2
Максимальный балл	10

КОЗ 3 «Представление лекционного материала в виде ментальной карты»

Название задания	Представление лекционного материала в виде ментальной карты (на примере фрагмента лекции “Классификация электронных изданий по ГОСТ”)
На формирование каких предметных образовательных результатов направлена	A5, B1, B3
На формирование каких компетенций направлена	ОК-7, ОПК-5, ОПК-13
Мотив (проблемная ситуация)	Вы проводите урок, на котором вам нужно наглядно представить структуру изучаемой предметной области (основные элементы и связи между ними)
Личностно-значимый познавательный вопрос	Какие существуют способы и средства визуального представления структуры текста?
Информация	Условия: - работа выполняется в бесплатной программной среде или в облачном сервисе; - ваши рабочие места имеют выход в Интернет. - у вас имеется описание классификации электронных изданий согласно ГОСТ Р 7.0.83-2013
Задания	
Блок Д (Деятельностный компонент)	1. Выберите среду для разработки ментальной карты; 2. Визуализируйте классификацию электронных изданий согласно ГОСТ Р 7.0.83-2013 по различным основаниям в виде ментальной карты в выбранной программной среде
Блок К (Когнитивный компонент)	3. Определите понятие «ментальная карта». 3. Приведите примеры других программных сред, позволяющих создавать ментальные карты. 3. Перечислите преимущества и недостатки представления информации в виде ментальной карты
Блок А (Аксиологический компонент)	6. Перечислите другие ситуации из личной жизни и профессиональной деятельности, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания
Блок Р (Рефлексивный компонент)	7. Опишите, какой вид представления учебной информации для вас предпочтительней: вербальный или визуализированный в виде ментальной карты. 7. Какие затруднения вызвал процесс разработки ментальной карты?
Бланк ответа	1. Общедоступная ссылка с правом редактирования для доступа к ментальной карте, размещенная на странице ЭУК «Информационная культура и информационные технологии в образовании» 2. Текстовый файл с описанием ответов на вопросы

**Критерии оценивания по оценочному средству
КОЗ 3 «Представление лекционного материала в виде ментальной карты»**

Критерии оценивания	Количество баллов (Вклад в рейтинг)
Аксиологический компонент	
Перечисляет ситуации, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания	0-2
Когнитивный компонент	
Корректно определяет понятие «ментальная карта», обосновывает выбор программного средства, перечисляет основные возможности выбранного средства	0-2
Деятельностный компонент	
Результат выполнения задания: <ul style="list-style-type: none"> • выделены все основания классификации электронных изданий; • правильно установлены взаимосвязи между элементами ментальной карты 	0-2
Качество визуального представления ментальной карты: <ul style="list-style-type: none"> • подбор дизайна и цветового решения; • использованы графические и другие объекты, соответствующие теме вопроса и помогающие визуализировать учебный материал 	0-2
Рефлексивный компонент	
Описывает полученный опыт, возникшие затруднения и пути их разрешения	0-2
Максимальный балл	10

КОЗ 4 «Организация информационного пространства для совместной работы над научным текстом с использованием облачного сервиса»

Название задания	Организация информационного пространства для совместной работы над научным текстом с использованием облачного сервиса
На формирование каких предметных образовательных результатов направлена	А4, А8, А9, В2, В5, В6
На формирование каких компетенций направлена	ОК-7, ОПК-5, ОПК-13
Мотив (проблемная ситуация)	Вам необходимо подготовить реферат совместно с другим студентом. Ваши графики очных встреч сложно согласовать.
Личностно-значимый познавательный вопрос	Как наиболее эффективно организовать совместное с коллегой рабочее место для работы в дистанционном режиме?
Информация	Условия: - работа проводится в очно-дистанционном режиме; - ваши рабочие места имеют выход в Интернет, оборудованы микрофоном и веб-камерой.
Задания	
Блок Д (Деятельностный компонент)	1. Выберите облачный сервис для совместной работы 2. Наполните информационное пространство необходимыми информационными ресурсами (как минимум 2 ресурса: ссылка на книгу в электронном виде и ссылка на сайт с информацией для реферата)

	<p>3. Организуйте доступ участников рабочей группы к содержанию разрабатываемого документа - библиографического списка</p> <p>4. В документе для совместной работы оформите библиографические ссылки на размещенные информационные ресурсы</p> <p>5. Определите средства для общения, обсуждения работы</p>
Блок К (Когнитивный компонент)	<p>6. Определите понятие «облачные технологии»</p> <p>6. Приведите примеры облачных сервисов, позволяющих организовать информационное пространство для коллективной работы</p> <p>6. Обоснуйте выбор облачного сервиса и перечислите его основные возможности</p> <p>6. Перечислите основные требования к оформлению библиографических ссылок</p>
Блок А (Аксиологический компонент)	<p>10. Перечислите ситуации из личной жизни и профессиональной деятельности, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания</p>
Блок Р (Рефлексивный компонент)	<p>11. Опишите свой опыт использования облачных технологий для организации совместной работы над текстом, затруднения, возникшие при выполнении данного задания и возможные пути их разрешения</p>
Бланк ответа	<p>1. Общедоступная ссылка с правом редактирования для доступа к организованному пространству, размещенная на странице ЭУК «Информационная культура и информационные технологии в образовании»</p> <p>2. Текстовый файл с описанием ответов на вопросы</p>

**Критерии оценивания по оценочному средству
КОЗ 4 «Организация информационного пространства для совместной работы над научным текстом с использованием облачного сервиса»**

Критерии оценивания	Количество баллов (Вклад в рейтинг)
Аксиологический компонент	
Перечисляет ситуации, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания	0-2
Когнитивный компонент	
Корректно определяет понятие «облачные технологии», обосновывает выбор облачного сервиса, перечисляет основные возможности выбранного сервиса	0-2
Деятельностный компонент	
Результат выполнения задания, включает средства для: - размещения информационных ресурсов - совместной работы над текстом - общения - организации доступа к созданному пространству	0-2

Качество визуального представления элементов организованной среды, общая понятность решения задачи обучаемым	0-2
Рефлексивный компонент	
Описывает полученный опыт, возникшие затруднения и пути их разрешения	0-2
Максимальный балл	10

КОЗ 5 «Аннотирование научной статьи»

Название задания	Аннотирование научной статьи
На формирование каких предметных образовательных результатов направлена	A3, A5, A9, B5, B6
На формирование каких компетенций направлена	ОК-7, ОПК-5, ОПК-13
Мотив (проблемная ситуация)	При работе над выпускной квалификационной работой Вами найдено большое количество научных статей по теме исследования. Для систематизации и эффективного дальнейшего использования необходимо выполнить их аннотирование.
Личностно-значимый познавательный вопрос	Как правильно оформить аннотацию научной статьи?
Информация	Условия: - в вашем распоряжении компьютер с выходом в Интернет. - ГОСТ 7.9-95 РЕФЕРАТ И АННОТАЦИЯ
Задания	
Блок Д (Деятельностный компонент)	1. Найти в сети Интернет статью по тематике профиля обучения (~10стр.). Составить и оформить аннотацию на статью (~1-2 стр.)
Блок К (Когнитивный компонент)	2. Охарактеризовать соотношение терминов «аналитико-синтетическая переработка», «аналитико-синтетическая обработка», «научная обработка», «библиографирование», «свертывание информации», «развертывание информации»
Блок А (Аксиологический компонент)	3. Перечислите другие ситуации из личной жизни и профессиональной деятельности, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания
Блок Р (Рефлексивный компонент)	4. Опишите свой опыт составления аннотаций, затруднения, возникшие при выполнении данного задания и возможные пути их разрешения
Бланк ответа	1. Общедоступная ссылка для доступа к файлу, или локальный файл с оформленной аннотацией, размещенная на странице ЭУК «Информационная культура и информационные технологии в образовании» 2. Текстовый файл с описанием ответов на вопросы

Критерии оценивания по оценочному средству КОЗ 5 «Аннотирование научной статьи»

Критерии оценивания	Количество баллов (Вклад в рейтинг)
Аксиологический компонент	
Перечисляет ситуации, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания	0-2
Когнитивный компонент	
Корректно дает определения терминов: «аналитико-синтетическая переработка», «научная обработка», «библиографирование», «свертывание информации», «развертывание информации»; описывает сходства и различия	0-2
Деятельностный компонент	
Результат выполнения задания включает аннотацию: содержание которой соответствует требованиям ГОСТа; оформление соответствует требованиям ГОСТа	0-2
Рефлексивный компонент	
Описывает полученный опыт, возникшие затруднения и пути их разрешения	0-2
Максимальный балл	10

КОЗ 6 «Поиск информации для написания реферата в сети Интернет с использованием информационно-поисковых систем (ИПС)»

Название задания	Поиск информации для написания реферата в сети Интернет с использованием информационно-поисковых систем
На формирование каких предметных образовательных результатов направлена	А3, А5, А9, В5, В6
На формирование каких компетенций направлена	ОК-7, ОПК-5, ОПК-13
Мотив (проблемная ситуация)	Вам необходимо подобрать материал для написания реферата
Личностно-значимый познавательный вопрос	Как наиболее эффективно и быстро осуществлять поиск информации в Интернет?
Информация	Условия: - в вашем распоряжении компьютер с выходом в Интернет. - выбор тематики работ обсуждается с преподавателем
Задания	
Блок Д (Деятельностный компонент)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сформировать информационную потребность, информационно-поисковый запрос 2. Осуществить поиск информации с использованием 2 информационно-поисковых систем разного типа. 3. Дать оценку использованным информационно-поисковым системам с точки зрения релевантности поиска и эргономики работы с ними (объем 0.25 стр) 4. Найти не менее 10 релевантных ссылок, сохранить их, используя один из сервисов социальных закладок

Блок К (Когнитивный компонент)	5. Дать характеристику понятию релевантность в информационном поиске. 5. Привести классификации информационно-поисковых систем
Блок А (Аксиологический компонент)	7. Перечислите ситуации из личной жизни и профессиональной деятельности, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания
Блок Р (Рефлексивный компонент)	8. Опишите свой опыт поиска информации в сети Интернет, затруднения, возникшие при выполнении данного задания и возможные пути их разрешения
Бланк ответа	1. Общедоступная ссылка для доступа к закладкам по теме выполненного задания 2. Текстовый файл с описанием ответов на вопросы 3. Текстовый файл с анализом и оценкой использованных информационно-поисковых систем

**Критерии оценивания по оценочному средству
КОЗ 6 «Поиск информации для написания реферата в сети Интернет с использованием информационно-поисковых систем»**

Критерии оценивания	Количество баллов (Вклад в рейтинг)
Аксиологический компонент	
Перечисляет ситуации, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания	0-2
Когнитивный компонент	
Корректно дает определение понятия «релевантность», представляет не менее 2 классификаций ИПС	0-2
Деятельностный компонент	
Результат выполнения задания включает: – Список релевантных ссылок, оформленный с использованием сервиса социальных закладок; – Оценку использованных информационно-поисковых систем с точки зрения релевантности поиска и эргономики работы с ними (объем 0.25 стр)	0-2
Рефлексивный компонент	
Описывает полученный опыт, возникшие затруднения и пути их разрешения	0-2
Максимальный балл	
	10

КОЗ 7 «Написание текста реферата на выбранную тему»

КОЗ 8 «Обработка данных с использованием электронных таблиц»

Название задания	Обработка данных с использованием электронных таблиц
На формирование каких предметных образовательных результатов направлена	А1, А6, А7, В4, В6, В7

На формирование каких компетенций направлена	ОК-7, ОПК-5, ОПК-13
Мотив (проблемная ситуация)	В конце четверти вам необходимо подвести итог успеваемости по вашему предмету в во всех параллелях 8-х классов. Подготовить демонстрацию в виде диаграммы. Сравнить результаты по классам.
Личностно-значимый познавательный вопрос	Какие функции и возможности электронных таблиц позволяют выполнить эту задачу?
Информация	Условия: - электронная таблица с оценками по предмету (каждый класс на отдельном листе)
Задания	
Блок Д (Деятельностный компонент)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Для каждого класса вычислите средний балл каждого ученика, максимальный и минимальный баллы. 2. Для каждого класса подсчитать количество отличников, ударников и неуспевающих по предмету (используем логические функции). 3. Для каждого класса построить диаграммы общей успеваемости. 4. Свести общие данные на один лист (используем связь листов) и подвести общие итоги успеваемости по предмету. 5. Построить диаграмму и сравнить результаты по классам.
Блок К (Когнитивный компонент)	<ol style="list-style-type: none"> 6. Дать определение основным понятиям электронных таблиц: ячейка, адрес ячейки, типы данных в ячейке, адресация (относительная, абсолютная, смешанная). 6. Перечислить функции, которые позволяет произвести все необходимые вычисления. 6. Опишите технологию построения диаграммы.
Блок А (Аксиологический компонент)	9. Перечислите другие ситуации из личной жизни и профессиональной деятельности, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания
Блок Р (Рефлексивный компонент)	10. Опишите свой опыт использования электронных таблиц для выполнения учебных или профессиональных задач, какие трудности возникали при выполнении данного задания и возможные пути их разрешения.
Бланк ответа	<ol style="list-style-type: none"> 1. Электронная таблица с выполненным заданием. 2. Текстовый файл с описанием ответов на вопросы

**Критерии оценивания по оценочному средству
КОЗ 8 «Обработка данных с использованием электронных таблиц»**

Критерии оценивания	Количество баллов (Вклад в рейтинг)
Аксиологический компонент	
Перечисляет ситуации, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания	0-2
Когнитивный компонент	
Корректно определяет основные понятия электронных таблиц: ячейка, адрес ячейки, типы данных в ячейке, адресация (относительная, абсолютная, смешанная), перечисляет основные возможности данного сервиса, перечисляет класс задач, которые можно решить с помощью электронных таблиц.	0-2
Деятельностный компонент	

Результат выполнения задания, включает: - средний балл каждого ученика, максимальный и минимальный баллы. - количество отличников, ударников и неуспевающих по предмету. - диаграммы для каждого класса и общая диаграмма по предмету.	0-2
Качество проведенных расчетов, с использованием ссылок, функций и качество визуального представления данных, общая понятность решения задачи обучаемым	0-2
Рефлексивный компонент	
Описывает полученный опыт, возникшие затруднения и пути их разрешения	0-2
Максимальный балл	10

КОЗ 9 «Использование сервисов Интернет для создания и обработки опросов и анкет»

Название задания	Использование сервисов Интернет для создания и обработки опросов и анкет
На формирование каких предметных образовательных результатов направлена	A1, A3, A4, B1, B3, B4
На формирование каких компетенций направлена	ОК-7, ОПК-5, ОПК-13
Мотив (проблемная ситуация)	Для выявления мнения общества по вопросу исследования вашего реферата Вам необходимо подготовить опрос и представить данные опроса в виде диаграммы в реферате.
Личностно-значимый познавательный вопрос	Какие вопросы нужно включить в опрос, чтобы их результаты можно было представить в форме диаграммы?
Информация	Условия: - ваши рабочие места имеют выход в Интернет.
Задания	
Блок Д (Деятельностный компонент)	1. Сформируйте систему вопросов для опроса; 2. Создайте гугл форму (или в любом другом, выбранном вами средстве), наполните ее вопросами. Создайте таблицу для автоматического сохранения ответов. 3. Организуйте доступ участников опроса к опросу 4. Обработайте результаты и представьте их в форме диаграммы.
Блок К (Когнитивный компонент)	5. Определите понятие «диаграмма», ее виды. 5. Приведите примеры категорий данных для наиболее наглядного представления которых используются только конкретные диаграммы. 5. Обоснуйте выбор диаграммы для представления данных.
Блок А (Аксиологический компонент)	8. Перечислите другие ситуации из личной жизни и профессиональной деятельности, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания
Блок Р (Рефлексивный компонент)	9. Опишите свой опыт использования средств для организации опроса и обработки результатов, затруднения, возникшие при выполнении данного задания и возможные пути их разрешения

Бланк ответа	1. Ссылка на опрос 2. Электронная таблица с результатами опроса и диаграммы
--------------	--

Критерии оценивания по оценочному средству
КОЗ 9 «Использование сервисов Интернет для создания и обработки опросов и анкет»

Критерии оценивания	Количество баллов (Вклад в рейтинг)
Аксиологический компонент	
Перечисляет ситуации, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания	0-2
Когнитивный компонент	
Корректно определяет понятия опрос, перечисляет основные типы вопросов и их особенности. Обосновывает выбор сервиса для организации опроса, перечисляет основные возможности выбранного сервиса. Описывает технологию построения диаграмм в электронных таблицах.	0-2
Деятельностный компонент	
Результат выполнения задания, включает средства для: формирование системы вопросов по материалам реферата создание опроса организация опроса обработка результатов опроса представление результатов в форме диаграммы	0-2
Качество составленных вопросов, отражающих суть исследования в реферате, качество визуального представления данных опроса.	0-2
Рефлексивный компонент	
Описывает полученный опыт, возникшие затруднения и пути их разрешения	0-2
Максимальный балл	10

КОЗ 10 «Оформление научного текста с использованием текстового процессора (на примере реферата)»

Название задания	Оформление научного текста с использованием текстового процессора (на примере реферата)
На формирование каких предметных образовательных результатов направлена	А3, А5, А9, В5, В6
На формирование каких компетенций направлена	ОК-7, ОПК-5, ОПК-13
Мотив (проблемная ситуация)	Вы сдали реферат. Преподаватель вернул его с пометкой: «Доработать, оформить, согласно требованиям»
Личностно-значимый познавательный вопрос	Как правильно оформить реферат?

Информация	Условия: - файл с текстом реферата необходимо получить у преподавателя; - в вашем распоряжении компьютер и текстовый процессор. - требования к оформлению - ГОСТ Р 7.0.5—2008 Библиографическая ссылка
Задания	
Блок Д (Деятельностный компонент)	1. Выберите текстовый процессор для выполнения работы 2. Отформатируйте основной текст и заголовки, используя стили, согласно требованиям, предъявляемым к данному виду работы 3. Создайте автоматическое оглавление реферата 4. Исправьте ошибки в библиографическом списке
Блок К (Когнитивный компонент)	5. Представьте классификацию программ для обработки текстовой информации. Приведите примеры с описанием функциональных возможностей. Обоснуйте выбор программного средства для выполнения поставленных задач. 5. Дайте характеристику общим требованиям и правилам составления библиографической записи, библиографической ссылки: основные виды, структура, расположение в документах.
Блок А (Аксиологический компонент)	7. Перечислите другие ситуации из личной жизни и профессиональной деятельности, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания
Блок Р (Рефлексивный компонент)	8. Опишите свой опыт применения технологии оформления научного текста, затруднения, возникшие при выполнении данного задания и возможные пути их разрешения
Бланк ответа	1. Общедоступная ссылка для доступа к файлу, или локальный файл с оформленным рефератом, размещенная на странице ЭУК «Информационная культура и информационные технологии в образовании» 2. Текстовый файл с описанием ответов на вопросы

**Критерии оценивания по оценочному средству
КОЗ 10 «Оформление научного текста с использованием текстового
процессора (на примере реферата)»**

Критерии оценивания	Количество баллов (Вклад в рейтинг)
Аксиологический компонент	
Перечисляет ситуации, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания	0-2
Когнитивный компонент	
Корректно представляет классификацию программ для обработки текстовой информации, приводит примеры, обосновывает выбор программного средства с перечислением основных функциональных возможностей. Дает описание основных видов, структуры, состава, расположения в документах библиографической ссылки	0-2
Деятельностный компонент	

<p>Результат выполнения задания включает реферат, оформленный согласно требованиям:</p> <p>Общее оформление работы соответствует требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Шрифт - Times New Roman, размер-14 пт, междустрочный интервал -1,5; поля: верхнее, нижнее - 2 см, правое - 1 см, левое - 3 см;. номер на первой странице при нумерации не ставится. Каждая структурная часть работы начинается с новой страницы • Соответствие требованиям оформления титульного листа работы • Оглавление создано автоматически (включает все части реферата) на основе стилевого оформления 	0-2
<p>Цитаты, использованные в работе оформлены подстрочными, затекстовыми, внутритекстовыми ссылками согласно требованиям ГОСТ Р 7.0.5—2008</p>	0-2
Рефлексивный компонент	
<p>Описывает полученный опыт, возникшие затруднения и пути их разрешения</p>	0-2
Максимальный балл	
10	

КОЗ 11 «Подготовка мультимедийной презентации к докладу»

Название задания	Подготовка мультимедийной презентации к докладу
<p>На формирование каких предметных образовательных результатов направлена</p>	A1, A5, A7, A9, B1, B4
<p>На формирование каких компетенций направлена</p>	ОК-7, ОПК-5, ОПК-13
<p>Мотив (проблемная ситуация)</p>	<p>Вам необходимо подготовить краткое выступление (минут 10) на занятии по имеющимся материалам исследования вашего реферата.</p>
<p>Личностно-значимый познавательный вопрос</p>	<p>Какая презентация нужна для поддержки выступления и какое средство позволит мне наиболее эффективно и быстро подготовить презентацию с навигацией?</p>
<p>Информация</p>	<p>Условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к структуре и оформлению презентации для выступления - ваши рабочие места имеют выход в Интернет.
Задания	
<p>Блок Д (Деятельностный компонент)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выберите сервис для подготовки презентации, с учетом реализации всех требований 2. Определите структуру презентации для выступления. 3. Наполните презентацию основными результатами вашего исследования, представленного в реферате. 4. Организуйте навигацию (кнопки, гиперссылки), анимацию объектов для более наглядного представления идеи и результатов вашего исследования 5. Подготовьте заметки с текстом для сопровождения презентации

Блок К (Когнитивный компонент)	6. Определите понятие «мультимедийная презентация», перечислите средства для подготовки мультимедийной презентации и сравните их возможности. 6. Определите структуру презентации для выступления на защите реферата и обоснуйте ее.
Блок А (Аксиологический компонент)	8. Перечислите другие ситуации из личной жизни и профессиональной деятельности, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания
Блок Р (Рефлексивный компонент)	9. Опишите свой опыт использования средств для подготовки мультимедийных презентаций, затруднения, возникшие при выполнении данного задания и возможные пути их разрешения
Бланк ответа	1. Презентация или ссылка презентацию.
	2. Текст для сопровождения выступления

**Критерии оценивания по оценочному средству
КОЗ 11. «Подготовка мультимедийной презентации к докладу»**

Критерии оценивания	Количество баллов (Вклад в рейтинг)
Аксиологический компонент	
Перечисляет ситуации, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания	0-2
Когнитивный компонент	
1. Корректно определяет «мультимедийная презентация», перечисляет средства для подготовки мультимедийной презентации и сравнивает их возможности. 2. Перечисляет структуру и требования к оформлению презентации для выступления.	0-2
Деятельностный компонент	
Результат выполнения задания, включает - текст, иллюстрации, таблицы и диаграммы, - общения - организации доступа к созданному пространству	0-2
Качество визуального представления элементов презентации, уместное использование анимации и навигации для усиления эффективности представления результатов.	0-2
Рефлексивный компонент	
Описывает полученный опыт, возникшие затруднения и пути их разрешения	0-2
Максимальный балл	
	10

КОЗ 12 «Представление результатов реферативной работы в форме публичного выступления»

Название задания	Представление результатов реферативной работы в виде публичного выступления
На формирование каких предметных образовательных результатов направлена	А3, А5, В5, В6

На формирование каких компетенций направлена	ОК-7, ОПК-5, ОПК-13
Мотив (проблемная ситуация)	Вам предстоит «защита» реферата в виде выступления публичного
Личностно-значимый познавательный вопрос	Как правильно подготовить доклад и эффектно выступить?
Информация	Условия: - файл с текстом реферата, мультимедийную презентацию необходимо получить у преподавателя; - в вашем распоряжении компьютер, мультимедийный проектор
Задания	
Блок Д (Деятельностный компонент)	1. Изучить текст реферата, мультимедийную презентацию. 2. Подготовить устный доклад на основе реферата с мультимедийной презентацией и текст выступления 3. Представить устный доклад на основе реферата с мультимедийной презентацией
Блок К (Когнитивный компонент)	4. Дать характеристику композиции публичного выступления, принципам построения, способам изложения материала .
Блок А (Аксиологический компонент)	5. Приведите примеры ситуаций профессиональной деятельности, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания
Блок Р (Рефлексивный компонент)	6. Опишите свой опыт публичных выступлений, затруднения, возникшие при выполнении данного задания и возможные пути их разрешения
Бланк ответа	1. Текстовый файл с текстом выступления

**Критерии оценивания по оценочному средству
КОЗ 12 «Представление результатов реферативной работы в виде
публичного выступления»**

Критерии оценивания	Количество баллов (Вклад в рейтинг)
Аксиологический компонент	
Перечисляет ситуации, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания	0-2
Когнитивный компонент	
Корректно дает характеристику: <ul style="list-style-type: none"> • композиции публичного выступления, • принципам построения выступления, • способам изложения материала 	0-2
Деятельностный компонент	
Результат выполнения задания включает: Композиционно соразмерное выступление. Публичная речь убедительна и доказательна.	0-2
Ответы, на поставленные вопросы после выступления	0-2
Рефлексивный компонент	
Описывает имеющийся и полученный опыт, возникшие затруднения и пути их разрешения	0-2
Максимальный балл	10

КОЗ 13 «Сравнительный анализ систем для комплексной автоматизации информационных процессов в образовательном учреждении»

Название задания	Сравнительный анализ систем для комплексной автоматизации информационных процессов в образовательном учреждении
На формирование каких предметных образовательных результатов направлена	Б1.
На формирование каких компетенций направлена	ОК-7, ОПК-5, ОПК-13
Мотив (проблемная ситуация)	Необходимо подобрать систему для комплексной автоматизации информационных процессов в школе.
Личностно-значимый познавательный вопрос	Как выбрать систему, удовлетворяющую заданным требованиям, с помощью критериев?
Информация	<p>Условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - есть список критериев для сравнительного анализа систем для комплексной автоматизации информационных процессов в школе - есть ссылки на данные системы http://www.lms-school.ru/index.php/products2/lmsshoolsystem http://www.e-school.ru/products/11/ http://www.chronobus.ru/normbase/index.php?IBLOCK_ID=44&SECTION_ID=545639 - ваш компьютер имеет выход в Интернет.
Задания	
Блок Д (Деятельностный компонент)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составить список из 3 систем для комплексной автоматизации информационных процессов в школе. 2. Из списка систем, используя критерии подобрать систему, подходящую для создания информационной среды в школе. 3. Обоснуйте свой выбор.
Блок К (Когнитивный компонент)	<ol style="list-style-type: none"> 4. Что входит в информационную среду учебного заведения? 5. Какие шаги необходимо предпринять при выборе систем для комплексной автоматизации информационных процессов для внедрения в конкретном учебном заведении.
Блок А (Аксиологический компонент)	<ol style="list-style-type: none"> 6. Какие системы используются для формирования информационной среды Вашего ВУЗа, школы? 7. С какими системами комплексной автоматизации информационных процессов Вам приходилось работать?
Блок Р (Рефлексивный компонент)	<ol style="list-style-type: none"> 8. Опишите свой опыт выполнения данного задания. Опишите затруднения, возникшие при выполнении задания и возможные пути их разрешения

Бланк ответа	9. Отправьте текстовый файл преподавателю, через страницу ЭУК «Информационная культура и информационные технологии в образовании»
--------------	---

КОЗ 14 «Организация фронтального опроса с использованием мобильного телефона и сервиса Интернет»

Название задания	Организация фронтального опроса с использованием мобильного телефона и сервиса Интернет
На формирование каких предметных образовательных результатов направлена	A3, A7, A8, B2, B3, B4, B5, B7
На формирование каких компетенций направлена	ОК-7, ОПК-5, ОПК-13
Мотив (проблемная ситуация)	Перед вами поставили задачу провести открытый урок с применением активных методов обучения и средств ИКТ. Проведение такого урока предполагает организацию постоянной обратной связи с учениками.
Личностно-значимый познавательный вопрос	Как организовать обратную связь со всеми учениками в классе, в котором 24 человека, с возможностью сохранить результаты каждого ученика?
Информация	Условия: <ul style="list-style-type: none"> - из штатных технических средств ИКТ в вашем классе имеется: учительский компьютер с выходом в Интернет, проектор, экран для проектора, принтер. - у вас и у учеников есть современные мобильные телефоны - в классе есть доступ к Интернет по технологии Wi-Fi.
Задания	
Блок Д (Деятельностный компонент)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выберите сервис Интернет для создания мобильных опросов 2. Создайте два задания в тестовой форме 3. Организуйте доступ участников класса к заданиям
Блок К (Когнитивный компонент)	<ol style="list-style-type: none"> 4. Приведите примеры программно-аппаратных комплексов, способствующих реализации интерактивных образовательных технологий 4. Приведите примеры сервисов Интернет, позволяющих организовать мобильные опросы 4. Обоснуйте выбор сервиса и перечислите его основные возможности
Блок А (Аксиологический компонент)	<ol style="list-style-type: none"> 7. Перечислите другие ситуации из личной жизни и профессиональной деятельности, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания
Блок Р (Рефлексивный компонент)	<ol style="list-style-type: none"> 8. Опишите свой опыт использования сервисов Интернет для организации опросов, затруднения, возникшие при выполнении данного задания и возможные пути их разрешения
Бланк ответа	<ol style="list-style-type: none"> 1. Скриншот интерфейса сервиса для организации опросов, на котором отображаются созданные тестовые задания 2. Текстовый файл с описанием ответов на вопросы

**Критерии оценивания по оценочному средству
КОЗ 14 «Организация фронтального опроса с использованием мобильного телефона и сервиса Интернет»**

Критерии оценивания	Количество баллов (Вклад в рейтинг)
Аксиологический компонент	
Перечисляет ситуации, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания	0-2
Когнитивный компонент	
Приводит примеры программно-аппаратных комплексов, способствующих реализации интерактивных образовательных технологий Приводит примеры сервисов Интернет, позволяющих организовать мобильные опросы Обосновывает выбор сервиса Перечисляет основные возможности выбранного сервиса	0-2
Деятельностный компонент	
Демонстрирует разработанные задания в тестовой форме Демонстрирует (или описывает словами) процедуру предъявления заданий обучающимся	0-2
Качество визуального оформления заданий	0-2
Рефлексивный компонент	
Описывает полученный опыт, возникшие затруднения и пути их разрешения	0-2
Максимальный балл	
	10

КОЗ 15 «Оценка педагогико - эргономических свойств цифрового образовательного ресурса»

Название задания	Оценка педагогико - эргономических свойств цифрового образовательного ресурса (ЦОР)
На формирование каких предметных образовательных результатов направлена	А5, В3
На формирование каких компетенций направлена	ОК-7, ОПК-5, ОПК-13
Мотив (проблемная ситуация)	Вы являетесь членом комиссии районного конкурса для учителей школ на лучший ЦОР. Вам необходимо оценить педагогико - эргономические показатели ЦОР, присланных на конкурс
Личностно-значимый познавательный вопрос	Какие показатели входят в педагогико – эргономическую оценку ЦОР?
Информация	Условия: - компьютер с выходом в Интернет; - ЦОР для проведения оценки педагогико - эргономических показателей
Задания	
Блок Д (Деятельностный компонент)	1. Проведите оценку ЦОР согласно педагогико – эргономическим требованиям к ЦОР

Блок К (Когнитивный компонент)	2. Определите понятия: «возрастные особенности обучаемых», «требования к шрифтовому оформлению», «гарнитура шрифта», «требования к цветовому оформлению», «оценка четкости сочетания цветов шрифта и фона», «требования к расположению информации на экране», «визуальный ряд», «Статические и динамические реалистические изображения», «Наглядность изображения и композиционные особенности», «звуковое сопровождение»
Блок А (Аксиологический компонент)	3. Перечислите другие ситуации из личной жизни и профессиональной деятельности, в которых могут быть востребованы знания и умения, полученные при выполнении данного задания
Блок Р (Рефлексивный компонент)	4. Опишите затруднения, возникшие при выполнении данного задания и возможные пути их разрешения
Бланк ответа	5. Текстовый файл с описанием ответов на вопросы

**Критерии оценивания по оценочному средству
КОЗ 15 «Оценка педагогико - эргономических показателей цифрового
образовательного ресурса»**

Критерии оценивания	Количество баллов (Вклад в рейтинг)
Аксиологический компонент	
Перечисляет ситуации, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания	0-2
Когнитивный компонент	
Определены понятия: «возрастные особенности обучаемых», «требования к шрифтовому оформлению», «гарнитура шрифта», «требования к цветовому оформлению», «оценка четкости сочетания цветов шрифта и фона», «требования к расположению информации на экране», «визуальный ряд», «Статические и динамические реалистические изображения», «Наглядность изображения и композиционные особенности», «звуковое сопровождение»	0-2
Деятельностный компонент	
Результат выполнения задания:	
Проведена оценка ЦОР согласно педагогико – эргономическим требованиям к ЦОР:	
<ul style="list-style-type: none"> • Требования к шрифтовому оформлению • Требования к цветовому оформлению 	0-2
<ul style="list-style-type: none"> • Требования к расположению информации на экране (странице) • Визуальный ряд • Статические и динамические реалистические изображения 	0-2
Рефлексивный компонент	
Описывает полученный опыт, возникшие затруднения и пути их разрешения	0-2
Максимальный балл	
	10

КОЗ 16 «Составление аннотированного каталога ссылок на сетевые сообщества учителей-предметников»

Название задания	Составление аннотированного каталога ссылок на педагогические сообщества, сетевые сообщества учителей-предметников.
На формирование каких предметных образовательных результатов направлена	А9, А8
На формирование каких компетенций направлена	ОК-7, ОПК-5, ОПК-13
Мотив (проблемная ситуация)	Вам нужно подготовить внеклассное мероприятие по предмету, как студенту, проходящему педагогическую практику в школе
Личностно-значимый познавательный вопрос	На каких ресурсах могут размещаться материалы для подготовки внеклассного мероприятия?
Информация	Условия: - ваш компьютер имеет выход в Интернет.
Задания	
Блок Д (Деятельностный компонент)	1. Составить аннотированный каталог ссылок на сетевые педагогические сообщества с указанием направленности деятельности. 2. Составить аннотированный каталог ссылок на сетевые сообщества учителей-предметников с описанием деятельности сообщества
Блок К (Когнитивный компонент)	3. В чем заключаются особенности сетевого взаимодействия педагогов в информационном образовательном пространстве. 4. Перечислите какие ресурсы размещают в сообществах учителей-предметников.
Блок А (Аксиологический компонент)	5. Планируете ли вы использовать в своей профессиональной деятельности опыт учителей предметников, полученный в сетевых сообществах.
Блок Р (Рефлексивный компонент)	6. Опишите свой опыт выполнения данного задания. Перечислите затруднения, возникшие при выполнении задания и возможные пути их разрешения
Бланк ответа	7. Отправьте текстовый файл с аннотированными каталогами ссылок преподавателю, через страницу ЭУК «Информационная культура и информационные технологии в образовании»

**Критерии оценивания по оценочному средству
КОЗ 16 «Составление аннотированного каталога ссылок на педагогические сообщества, сетевые сообщества учителей-предметников»**

Критерии оценивания	Количество баллов (Вклад в рейтинг)
Аксиологический компонент	
Перечисляет ситуации, в которых могут быть востребованы знания и умения, полученные при выполнении данного задания	0-2
Когнитивный компонент	
Корректно дает понятия информационного образовательного пространства. Перечисляет ресурсы сообществ учителей-предметников.	0-2
Деятельностный компонент	
Результат выполнения задания	0-2
- Составлен аннотированный каталог ссылок на сетевые педагогические сообщества с указанием направленности деятельности.	
- Составлен аннотированный каталог ссылок на сетевые сообщества учителей-предметников с описанием деятельности сообщества	0-2
Рефлексивный компонент	
Описывает полученный опыт, возникшие затруднения и пути их разрешения	0-2
Максимальный балл	10

КОЗ 17 «Создание персонального сайта в Интернет»

Название задания	Создание персонального сайта в Интернет
На формирование каких предметных образовательных результатов направлена	А4, В5
На формирование каких компетенций направлена	ОК-7, ОПК-5, ОПК-13
Мотив (проблемная ситуация)	Вы даете частные уроки, чтобы заинтересовать потенциальных учеников, в объявлениях вы планируете давать ссылку на свой персональный сайт. При этом, вы не знакомы с языком разметки гипертекста и не хотите оплачивать хостинг сайта.
Личностно-значимый познавательный вопрос	С помощью каких бесплатных сервисов Интернет можно создать сайт, не зная языка гипертекстовой разметки HTML?
Информация	Условия: Вы планируете размещать на сайте ресурсы следующих типов: - текст - графика - гиперссылки - внедренные объекты, созданные в других программах (видео, карты, интерактивные задания, он-лайн доски и пр.)
Задания	

Блок Д (Деятельностный компонент)	1. Выберите сервис Интернет, с помощью которого можно создать персональное представительство в сети 2. Структурируйте пространство – создайте разделы (страницы) и придумайте им названия 3. Оформите главную страницу сайта. Содержание должно включать текст, графическое изображение, гиперссылку.
Блок К (Когнитивный компонент)	4. Определите понятия, «гипертекст», «веб-страница», «веб-сайт», «веб-сервер», «браузер», «гиперссылка», «доменное имя сайта». Поясните структуру доменного имени своего сайта 4. Приведите примеры сервисов Интернет, позволяющих организовать персональное представительство в Интернет 4. Обоснуйте выбор сервиса для выполнения задания и перечислите его основные возможности
Блок А (Аксиологический компонент)	7. Перечислите другие ситуации в профессиональной деятельности, в которых может быть востребован персональный сайт учителя
Блок Р (Рефлексивный компонент)	8. Опишите затруднения, возникшие при выполнении данного задания и возможные пути их разрешения
Бланк ответа	1. Ссылка на созданный сайт, размещенная на странице ЭУК «Информационная культура и информационные технологии в образовании» 2. Текстовый файл с описанием ответов на вопросы

Критерии оценивания по оценочному средству КОЗ 17 «Создание персонального сайта в Интернет»

Критерии оценивания	Количество баллов (Вклад в рейтинг)
Аксиологический компонент	
Перечисляет ситуации, ситуации в профессиональной деятельности, в которых может быть востребован персональный сайт учителя	0-2
Когнитивный компонент	
Корректно определяет понятия «гипертекст», «веб-страница», «веб-сайт», «веб-сервер», «браузер», «гиперссылка», «доменное имя сайта». Обосновывает выбор сервиса, перечисляет основные возможности выбранного сервиса	0-2
Деятельностный компонент	
Результат выполнения задания, соответствует требованиям задания: - главная страницы содержит требуемые в задании компоненты - обозначена структура сайта	0-2
Качество визуального представления информации на странице сайта Целесообразность структуры сайта	0-2
Рефлексивный компонент	
Описывает полученный опыт, возникшие затруднения и пути их разрешения	0-2
Максимальный балл	10

КОЗ 18 «Выбор аппаратуры и программного обеспечения для рабочего места ученика с ограниченными возможностями здоровья»

Название задания	Выбор аппаратуры и программного обеспечения для рабочего места ученика с ограниченными возможностями здоровья
На формирование каких предметных образовательных результатов направлена	A1, A2, A5, A8, A9, B1, B2, B5
На формирование каких компетенций направлена	ОК-7, ОПК-5, ОПК-13
Мотив (проблемная ситуация)	Ваша школа проводит конференцию и вы ожидаете, что могут быть участники с ограниченными возможностями по здоровью (не уточнено с какими). Вам необходимо обеспечить необходимые условия для таких гостей.
Личностно-значимый познавательный вопрос	Какое оборудование и ПО необходимо для участников с проблемами зрения, слуха и двигательной активностью в каждом отдельном случае.
Информация	Условия: - ваши рабочие места имеют выход в Интернет.
Задания	
Блок Д (Деятельностный компонент)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сформировать группы, для поиска ответа по каждой отдельной проблеме. 2. Организовать поиск информации 3. Каждой группе составить подробный список оборудования и ПО и обосновать свой выбор. 4. Выбрать облачный сервис для подготовки объединенного документа 5. Подготовить общий список необходимого оборудования и ПО.
Блок К (Когнитивный компонент)	<ol style="list-style-type: none"> 6. Определите понятие «основное и дополнительное оборудование для ПК» 6. Определить функции всего оборудования
Блок А (Аксиологический компонент)	8. Перечислите другие ситуации из личной жизни и профессиональной деятельности, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания
Блок Р (Рефлексивный компонент)	9. Опишите свой опыт комплектации ПК для выполнения конкретной задачи
Бланк ответа	1. Документ с перечислением оборудования и ПО с обоснованием.

Критерии оценивания по оценочному средству КОЗ 18 «Выбор аппаратуры и программного обеспечения для рабочего места ученика с ограниченными возможностями здоровья»

Критерии оценивания	Количество баллов (Вклад в рейтинг)
Аксиологический компонент	
Перечисляет ситуации, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания	0-2
Когнитивный компонент	

Корректно перечисляет состав минимальной комплектации компьютера и необходимого ПО, обосновывает выбор дополнительного оборудования и ПО, перечисляет основные возможности выбранного оборудования и ПО.	0-2
Деятельностный компонент	
Результат выполнения задания, включает средства для: - размещения информационного документа - совместной работы над документом - общения	0-2
Качество визуального представления элементов информационного документа, общая понятность решения задачи обучаемым	0-2
Рефлексивный компонент	
Описывает полученный опыт, возникшие затруднения и пути их разрешения	0-2
Максимальный балл	10

КОЗ 19 «Подбор сервисов Интернет для реализации отдельных этапов урока в условиях дистанционного обучения»

Название задания	Подбор сервисов интернет для реализации отдельных этапов урока в условиях дистанционного обучения
На формирование каких предметных образовательных результатов направлена	А9, В2
На формирование каких компетенций направлена	ОК-7, ОПК-5, ОПК-13
Мотив (проблемная ситуация)	Дано описание урока. Перед Вами поставили задачу провести урок с возможностью реализации отдельных его этапов в условиях ДО. Для урока Вам необходимо подобрать сервисы Интернет
Личностно-значимый познавательный вопрос	Какие бесплатные сервисы Интернет можно использовать в предлагаемом уроке?
Информация	Условия: У вас есть: <ul style="list-style-type: none"> • Описание урока; • компьютер с выходом в Интернет; • ссылка на сайт “Интерактивности” А.Баданова с описанием сервисов Интернет для поддержки электронного обучения (https://sites.google.com/site/badanovweb2/)
Задания	
Блок Д (Деятельностный компонент)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изучите содержание урока; 2. Выделите этап(ы) урока, где уместно применение технологий WEB 2.0; 3. Подберите сервисы для реализации выделенных этапов урока; 4. Обоснуйте выбранный Вами сервис для урока
Блок К (Когнитивный компонент)	5. Приведите примеры альтернативных сервисов для выделенных этапов урока
Блок А (Аксиологический компонент)	6. Перечислите другие ситуации из личной жизни и профессиональной деятельности, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания

Блок Р (Рефлексивный компонент)	7. Опишите затруднения, возникшие при выполнении данного задания и возможные пути их разрешения
Бланк ответа	8. Текстовый файл с описанием ответов на вопросы

**Критерии оценивания по оценочному средству
КОЗ 19 «Подбор сервисов интернет для реализации отдельных этапов этого
урока в условиях ДО»**

Критерии оценивания	Количество баллов (Вклад в рейтинг)
Аксиологический компонент	
Перечисляет ситуации, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания	0-2
Когнитивный компонент	
Корректно приводит примеры альтернативных сервисов для выделенного этапа урока	0-2
Деятельностный компонент	
Результат выполнения задания: <ul style="list-style-type: none"> • Выделены этапы урока для применения технологий WEB 2.0; • Подбран сервис(ы) для реализации выделенных этапов урока; 	0-2
Обоснован выбор сервиса(ов) для урока	0-2
Рефлексивный компонент	
Описывает полученный опыт, возникшие затруднения и пути их разрешения	0-2
Максимальный балл	10

КОЗ 20 «Разработка интерактивного задания в он-лайн сервисе»

Название задания	Разработка интерактивного задания в он-лайн сервисе
На формирование каких предметных образовательных результатов направлена	А9, В7
На формирование каких компетенций направлена	ОК-7, ОПК-5, ОПК-13
Мотив (проблемная ситуация)	Вы работаете учителем в школе. Дано описание интерактивного задания. Перед Вами поставлена задача: создать к уроку ЦОР по этому описанию с помощью выбранного онлайн сервиса
Личностно-значимый познавательный вопрос	С помощью каких бесплатных сервисов можно создать интерактивное задание?
Информация	Условия: У вас имеется: <ul style="list-style-type: none"> • описание интерактивного задания; • компьютер с выходом в Интернет;
Задания	
Блок Д (Деятельностный компонент)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выберите сервис Интернет, с помощью которого можно создавать интерактивные задания; 2. Выберите приложение, которое подходит для разработки описанного интерактивного задания;

	3. Разработайте требуемое интерактивное задание
Блок К (Когнитивный компонент)	4. Приведите примеры альтернативных программных средств и сервисов Интернет для создания подобного задания
Блок А (Аксиологический компонент)	5. Перечислите другие ситуации из личной жизни и профессиональной деятельности, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания
Блок Р (Рефлексивный компонент)	6. Опишите затруднения, возникшие при выполнении данного задания и возможные пути их разрешения
Бланк ответа	7. Общедоступная ссылка с правом редактирования для доступа разработанному заданию, размещенная на странице ЭУК «Информационная культура и информационные технологии в образовании»
	7. Текстовый файл с описанием ответов на вопросы

**Критерии оценивания по оценочному средству
КОЗ 20 «Разработка интерактивного задания в онлайн-сервисе»**

Критерии оценивания	Количество баллов (Вклад в рейтинг)
Аксиологический компонент	
Перечисляет ситуации, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания	0-2
Когнитивный компонент	
Корректно приводит примеры альтернативных программных средств и сервисов интернет для создания подобного задания	0-2
Деятельностный компонент	
Результат выполнения задания: <ul style="list-style-type: none"> • Выбранное приложение соответствует характеру описанного интерактивного задания; 	0-2
Разработано и работает интерактивное задание	0-2
Рефлексивный компонент	
Описывает полученный опыт, возникшие затруднения и пути их разрешения	0-2
Максимальный балл	10

Темы рефератов

1. Цифровое оборудование образовательного назначения и особенности его использования
2. Блог и социальные сети в профессиональной деятельности учителя
3. Влияние интернета на психологическое состояние человека
4. Влияние информационных технологий в современном мире на человека и общество
5. Влияние цифровых технологий и средств на жизнь человека
6. Влияние киберспорта на общественное сознание
7. Влияние компьютера на здоровье человека
8. Влияние компьютерных игр на психику подрастающего поколения
9. Влияние компьютерных игр на развитие ребенка
10. Влияние компьютерных технологий на человека
11. Влияние сети Интернет на психологическое здоровье человека
12. Влияние СМИ на формирование личности подрастающего поколения
13. Влияние социальных сетей на жизнь современного общества
14. Влияние социальных сетей на психологическое здоровье подростков.
15. Влияние социальных сетей на развитие подростков
16. Влияние социальных сетей на развитие ребенка
17. Социальные сети: влияние на психику пожилого человека («Бабушки и дедушки в одноклассниках: польза или вред?»)
18. Дистанционное обучение
19. Зависимость от компьютерных игр. Зависимость от социальных сетей.
20. Защита интеллектуальной собственности в Интернете
21. Защита информации в сети Интернет
22. Защита пользователей от социальной инженерии
23. Игровая зависимость
24. Интернет зависимость
25. Интернет и его роль в жизни современного человека
26. Интернет-зависимость людей в подростковом возрасте
27. Интернет-ресурсы в образовании
28. Инфографика в образовании
29. Информатизация общества: основные проблемы на пути к ликвидации компьютерной безграмотности
30. Информационная безопасность
31. Информационная безопасность в социальных сетях Информационная безопасность и защита информации Информационная культура
32. Информационная культура в образовании Информационная культура в современном обществе
33. Информационная культура как способ вхождения в информационное

общество

34. Информационная культура как фактор развития информационного общества

35. Информационная культура личности: структура и содержание

36. Информационная культура современного человека как конкурентоспособное преимущество

37. Информационная культура студента как возможность для профессионального формирования

38. Информационное неравенство в России

39. Информационные войны и киберпреступность

40. Информационные сервисы глобальной сети Интернет

41. Информационные средства экранной культуры

42. Информационные технологии в образовании

43. Информация и способы ее передачи.

44. Информация как средство манипулирования людьми История развития информатики

45. История развития компьютерной техники. Перспективы развития компьютерных систем История развития социальных сетей.

46. Компьютерная безопасность и взлом компьютерных систем Компьютерная грамотность

47. Компьютерная грамотность у старшего поколения Компьютерные вирусы и антивирусное программное обеспечение Манипулирование массовым сознанием в рекламе

48. Методы защиты от компьютерных вирусов

49. Методы обеспечения безопасности личной информации в сети интернет

50. Негативное влияние компьютера на здоровье человека и способы защиты

51. Облачные технологии в деятельности педагога

52. Основные правила безопасности в сети Интернет для подростков

53. Основные принципы функционирования сети Интернет

54. Основные этапы информатизации общества

55. Особенности общения в Интернете

56. Перспективы развития сети Интернет

57. Поиск информации в сети интернет

58. Положительные и отрицательные последствия развития кибернетики

Понятие и сущность информационной культуры педагога

59. Правовое регулирование информационного общества Правовые аспекты информатики

60. Правонарушения в области информационных технологий

61. Проблемы информационного взрыва, кризиса и быстрого «старения» информации

62. Проблема влияния телевидения и интернета на сознание подростков

63. Проблема достоверности информации в интернете

- 64.** Проблема качества информации
- 65.** Проблема правонарушений в области информационных технологий
Проблема пропаганды терроризма в сети Интернет
- 66.** Проблема хранения данных
- 67.** Проблема языковой коммуникации в информационной культуре
Проблемы борьбы со спамом
- 68.** Проблемы влияния интернета-сленга на современную речевую культуру
Проблемы информатизации современного общества
- 69.** Проблемы информационной культуры
- 70.** Проблемы формирования информационной культуры. Программное обеспечение ПК и его классификация. Распространение в интернете недостоверной информации
Рекламные баннеры в интернете
- 71.** Робототехника в нашей жизни.
- 72.** Роль интернета в социализации человека
- 73.** Роль информационных технологий в современном мире
Роль компьютерных сетей в жизни студента
- 74.** Роль СМИ в жизни общества
Сеть интернет
- 75.** Система защиты информации в интернете
- 76.** Системы электронных платежей, электронные деньги.
- 77.** Создание, использование и распространение вредоносных компьютерных программ как преступление в сфере компьютерной информации
- 78.** Социальные сети: за и против
Суперкомпьютеры и их применение.
Технологии Web 2.0 в образовании
- 79.** Уголовная ответственность в области информационных преступлений
Формирование информационной культуры личности
- 80.** Формирование информационной культуры у подростков
Формирование информационной культуры у школьников
Формирование информационной культуры учащихся в средней школе
Формирование информационной культуры школьников
- 81.** Цифровое неравенство и информационная бедность
Электронные денежные системы
- 82.** Электронные образовательные ресурсы
- 83.** Этика общения школьников в сети Интернет
- 84.** Этика сетевого общения
- 85.** Этические нормы поведения в информационной сети.
- 86.** Эффективный поиск информации в сети Интернет

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины на 2018/2019 учебный год.

В рабочую программу дисциплины вносятся следующие изменения:

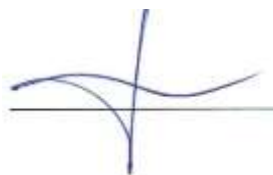
1. Список литературы обновлен учебными и учебно-методическими изданиями, электронными образовательными ресурсами. Обновлен перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

2. В фонд оценочных средств внесены изменения в соответствии с приказом «Об утверждении Положения о фонде оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации» от 28.04.2018 № 297 (п)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ИИТО.

«16» мая 2018 г. Протокол № 8

Заведующий кафедрой Н.И. Пак



Одобрено научно-методическим советом специальности (направления подготовки) института социально-гуманитарных технологий
«21» мая 2018 г. Протокол № 7

Председатель НМСС (Н)



Е. П. Кунстман

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины на 2019/2020 учебный год

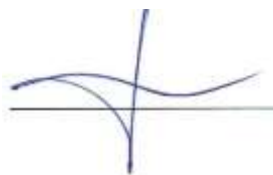
В рабочую программу дисциплины вносятся следующие изменения:

1. Список литературы обновлен учебными и учебно-методическими изданиями, электронными образовательными ресурсами. Обновлен перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.
2. Обновлен перечень лицензионного программного обеспечения.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ИИТО.

«8» мая 2019 г. Протокол № 9

Заведующий кафедрой Н.И. Пак



Одобрено научно-методическим советом специальности (направления подготовки) института социально-гуманитарных технологий
«14» мая 2019 г. Протокол № 9

Председатель НМСС (Н)



Е. П. Кунстман

4. УЧЕБНЫЕ РЕСУРСЫ

4.1. КАРТА ЛИТЕРАТУРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА И ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ»

Направление подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование
направленность (профиль) образовательной программы Психология и социальная педагогика
по очной форме обучения

Наименование	Место хранения/ электронный адрес	Кол-во экземпляров/точек доступа
ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
Жданова, С.Н. Информационная культура личности: социально-педагогический аспект: учебное пособие / С.Н. Жданова. - 2-е изд., стер. - Москва: Издательство «Флинта», 2016. - 192 с. : табл. - ISBN 978-5-9765-2864-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482645	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
Исакова, А.И. Основы информационных технологий : учебное пособие / А.И. Исакова ; Министерство образования и науки Российской Федерации. - Томск: ТУСУР, 2016. - 206 с. : ил. - Библиогр.: с.197-198. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480808	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
Современные компьютерные технологии : учебное пособие / Р.Г. Хисматов, Р.Г. Сафин, Д.В. Тунцев, Н.Ф. Тимербаев ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - 83 с. : схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7882-1559-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428016	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
Лазарева, Л.И. Информационная культура и инновационная деятельность учителя : монография / Л.И. Лазарева ; ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет культуры и искусств». - Кемерово : КемГУКИ, 2013. - 144 с. : ил. - Библ. в кн. - ISBN 978-5-98980-034-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438322	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ

Василькова, И.В. Основы информационных технологий в Microsoft Office 2010 : практикум / И.В. Василькова, Е.М. Васильков, Д.В. Романчик. - Минск : ТетраСистемс, 2012. - 143 с. : ил.,табл., схем. - ISBN 978-985-536-287-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=111911	ЭБС «Университетская библиотека онлайн	Индивидуальный неограниченный доступ
Загинайлов, Ю.Н. Основы информационной безопасности: курс визуальных лекций : учебное пособие / Ю.Н. Загинайлов. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 105 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-3947-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362895	ЭБС «Университетская библиотека онлайн	Индивидуальный неограниченный доступ
Соснин, В.В. Облачные вычисления в образовании / В.В. Соснин. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 110 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429074	ЭБС «Университетская библиотека онлайн	Индивидуальный неограниченный доступ
Технологии защиты информации в компьютерных сетях / Н.А. Руденков, А.В. Пролетарский, Е.В. Смирнова, А.М. Суоров. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 369 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428820	ЭБС «Университетская библиотека онлайн	Индивидуальный неограниченный доступ
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ		
Облачные, дистанционные технологии и портфолио в учебном процессе [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие : / [сост. А. Ю. Скорнякова, Е. Л. Черемных] ; Пермский гос. гуманитар.-пед. ун-т, Каф. высш. математики . - Пермь : ПГГПУ, 2017. - 116 с. - Библиогр.: с. 112-115. - URL: https://icdlib.nspu.ru/view/icdlib/6415/read.php	Межвузовская электронная библиотека (МЭБ)	Индивидуальный неограниченный доступ
Электронный учебный курс «Информационная культура и технологии в образовании» авт. Ивкина Л.М., КГПУ им. В.П.Астафьева URL: http://e.kspu.ru/course/view.php?id=63	Электронный университет сайт КГПУ им. В.П. Астафьева	Индивидуальный доступ
РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ		
Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования / составители И.В. Роберт, Т.А. Лавина. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 69 с.: ил. - (Информатизация образования).	http://www.iiorao.ru/iio/pages/fond/s/dict/Dictionary.pdf	Свободный доступ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ		
Научная библиотека КГПУ им. В.П. Астафьева	http://library.kspu.ru/jirbis2/	Локальная сеть вуза
Межвузовская электронная библиотека (МЭБ)	https://icdlib.nspu.ru/	Индивидуальный неограниченный доступ

Elibrary.ru [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система : база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по информатике / Рос. информ. портал. – Москва, 2000– . – Режим доступа: http://elibrary.ru .	http://elibrary.ru	Свободный доступ
East View: универсальные базы данных [Электронный ресурс] : периодика России, Украины и стран СНГ . – Электрон.дан. – ООО ИВИС. – 2011 - .	https://dlib.eastview.com/	Индивидуальный неограниченный доступ

Согласовано:

Главный библиотекарь _____ 1 Форт Фортова А.А.
 (должность структурного подразделения) (подпись) (Фамилия И.О.)

4.2. Карта материально-технической базы дисциплины

«ИНФОРМАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА И ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ»

для обучающихся образовательной программы

Направление подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование

направленность (профиль) образовательной программы Психология и социальная педагогика

по очной форме обучения

Аудитория	Оборудование (наглядные пособия, макеты, модели, лабораторное оборудование, компьютеры, интерактивные доски, проекторы, программное обеспечение)
для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	
для проведения занятий лекционного типа	
Взлетная, 20 (Корпус №5) № 1-02	Оборудование Маркерная доска-1шт. Программное обеспечение Нет
Взлетная, 20 (Корпус №5) № 1-08	Оборудование Проектор-1шт., компьютер-1шт., интерактивная доска-1шт., маркерная доска-1шт. Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Взлетная, 20 (Корпус №5) № 3-12	Оборудование Компьютер-12шт., интерактивная доска-1шт., проектор-1шт. Программное обеспечение Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-02	Оборудование Компьютер- 1шт., интерактивная доска - 1 шт., система видеоконференцсвязи Policom – 1 шт. (без сети), учебная доска-1шт. Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-01	Оборудование Интерактивная доска – 1шт., магнитно-маркерная доска – шт., документ-камера – 1шт., демонстрационная панель (телевизор) – 1шт., ноутбуки -13шт.

	<p>Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)</p>
<p>Перенсона, 7 (Корпус №4) № 2-04</p>	<p>Оборудование Маркерная доска – 1 шт., ноутбук – 10шт., мультимедийный демонстрационный комплекс (проектор, интерактивная доска, колонки, USB-камера) – 1шт., система видеоконференцсвязи Policom – 1шт.</p> <p>Программное обеспечение Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017)</p>
для проведения семинаров и лабораторных работ	
<p>Взлетная, 20 (Корпус №5) № 3-12</p>	<p>Оборудование Компьютер-12шт., интерактивная доска-1шт., проектор-1шт.</p> <p>Программное обеспечение Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017)</p>
<p>Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-01</p>	<p>Оборудование Интерактивная доска – 1шт., магнитно-маркерная доска – шт., документ-камера – 1шт., демонстрационная панель (телевизор) – 1шт., ноутбуки -13шт.</p> <p>Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)</p>
<p>Перенсона, 7 (Корпус №4) № 2-04</p>	<p>Оборудование Маркерная доска – 1 шт., ноутбук – 10шт., мультимедийный демонстрационный комплекс (проектор, интерактивная доска, колонки, USB-камера) – 1шт., система видеоконференцсвязи Policom – 1шт.</p> <p>Программное обеспечение Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017)</p>
для самостоятельной работы	
<p>Взлетная, 20 (Корпус №5) №3-09</p>	<p>Оборудование Компьютер-1шт.</p> <p>Программное обеспечение Microsoft® Windows® 8.1 Professional (ОЕМ лицензия, контракт № 20А/2015 от 05.10.2015); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №1В08-190415-050007-883-951; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL);</p>

<p>Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия); КонсультантПлюс (договор № 20087400211 от 30.06.2016</p>
--

