

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-разработчик  
*Кафедра информатики и информационных технологий в образовании*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
**ИНФОРМАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА И ТЕХНОЛОГИ В ОБРАЗОВАНИИ**

Направление подготовки:  
*44.03.01 Педагогическое образование*

Направленность (профиль) образовательной программы  
*«Математика»*

Квалификация (степень):  
БАКАЛАВР

Красноярск 2019

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

*к.п.н, доцентом кафедры ИИТвО Дорошенко Е.Г.*

*к.п.н, доцентом кафедры ИИТвО Ивкиной Л.М.*

*к.п.н, доцентом кафедры ИИТвО Ломаско П.С.*

*к.т.н, доцентом кафедры ИИТвО Николаевой Ю.С.*

*к.п.н, доцентом кафедры ИИТвО Симоновой А.Л.*

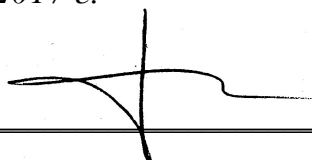
*к.п.н, доцентом кафедры ИИТвО Сыромятниковым А.А.*

*к.п.н, доцентом кафедры ИИТвО Хегай Л.Б.*

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры *ИИТвО*

*протокол № 10 от 03.05.2017 г.*

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_



Пак Н.И.

Одобрено научно-методическим советом ИМФИ  
«26» мая 2017 г. Протокол №9

Председатель \_\_\_\_\_

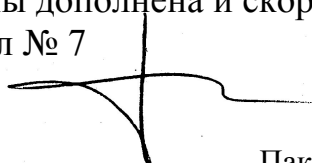


Бортновский С.В.

Рабочая программа дисциплины актуализирована *к.п.н, доцентом кафедры ИИТвО Дорошенко Е.Г.*

Рабочая программа дисциплины дополнена и скорректирована на заседании кафедры 04.04.2018 г. протокол № 7

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_



Пак Н.И.

Одобрено научно-методическим советом ИМФИ  
23.05.2018 протокол № 8

Председатель \_\_\_\_\_

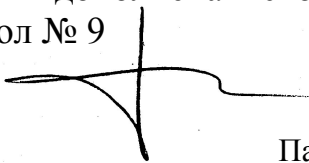


Бортновский С.В.

Рабочая программа дисциплины актуализирована к.п.н, доцентом кафедры ИИТвО Дорошенко Е.Г.

Рабочая программа дисциплины дополнена и скорректирована на заседании кафедры 08.05.2019 г. протокол № 9

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_



Пак Н.И.

Одобрено научно-методическим советом ИМФИ  
16.05.2019 протокол №8

Председатель \_\_\_\_\_



Бортновский С.В.

## **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 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 04.12.2015 г. № 1426; Федеральным законом «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 № 273-ФЗ; профессиональным стандартом «Педагог», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н.; нормативно-правовыми документами, регламентирующими образовательный процесс в КГПУ им. В.П. Астафьева по направленности (профилю) образовательной программы «Математика», заочной формы обучения в институте математики физики и информатики КГПУ им. В.П. Астафьева с присвоением квалификации бакалавр.

Дисциплина относится к базовым дисциплинам учебного плана основной образовательной программы. Индекс дисциплины в учебном плане Б1.Б.01.05

### **1.2. Общая трудоемкость дисциплины - в З.Е., часах и неделях**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов, из них контактных часов 20:

Лекций - 8

Лабораторных работ – 8

Практических занятий - 4

Часов самостоятельной работы – 147

Контроль (экзамен) - 24

Дисциплина, согласно графику учебного процесса, реализуется на 1 и 2 курсах во 2 и 3 семестрах. Форма контроля 2 семестр – зачет, 3 семестр экзамен.

### **1.3 . Цель освоения дисциплины**

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

### **1.4. Планируемые результаты обучения**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

ОК-6 - способность к самоорганизации и самообразованию

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-

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 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.
<b>Общепедагогическая ИКТ-компетентность</b>		
B1	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.
B2	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.
B3	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.
B4	Повышение результативности образовательного процесса при помощи средств ИКТ	Обоснование необходимости применения средств ИКТ для решения профессиональных задач в конкретных условиях информационной среды образовательной организации.

V5	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.
V6	Цифровая поддержка проектной и научно-исследовательской деятельности обучающихся	Способность и готовность организовывать проектную и научно-исследовательскую деятельность обучающихся с использованием средств ИКТ.
V7	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)
-создать условия для формирования способности применять информационно-коммуникационные технологии для ориентирования в современном информационном пространстве	<b>знать</b> знать основные способы использования информационно-коммуникационных технологий для решения типовых задач гражданина информационного общества	ОК-3
	<b>уметь</b> обрабатывать текстовую и числовую информацию с использованием средств ИКТ организовывать групповую работу над документами с использованием облачных технологий	
	<b>владеть</b> владеть способами использования информационных технологий для решения учебно-познавательных и будущих профессиональных задач	
-создать условия для формирования способности: самостоятельно формировать информационное пространство для учебно-познавательной и будущей профессиональной	<b>Знать</b> знать основные способы использования информационно-коммуникационных технологий для решения задач самоорганизации и самообразования	ОК-6
	<b>уметь</b> уметь организовывать и наполнять информационное пространство (в том числе сетевое) для собственной познавательной, учебно-исследовательской и квази-профессиональной деятельности средствами информационных технологий	

деятельности; приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения.	<b>владеть</b> способами использования информационных технологий для организации информационного пространства для решения учебно- познавательных, исследовательских и профессиональных задач	
---	---	--

### **1.5. Контроль результатов освоения дисциплины**

Метод текущего контроля успеваемости - выполнение компетентностно-ориентированных заданий. Формы промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

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

### **1.6. Перечень образовательных технологий, используемых при освоении дисциплины**

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).

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

### 2.1. Технологическая карта обучения дисциплине

Информационная культура и технологии в образовании  
 Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование,  
 направленность (профиль) образовательной программы Математика  
**по заочной форме обучения**

(Общая трудоемкость дисциплины 5 з.е.)

Наименование разделов и тем	Всего часов	Аудиторных часов				Внеауди- торных часов	Формы контроля
		всего	лекций	практ	лаб. работ		
<b>Модуль 1. Информационная культура</b>	<b>72</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>56</b>	-
Тема 1.1 Информационная культура общества, личности, педагога Этические и правовые нормы использования информационных ресурсов и средств ИКТ	11	2	1	1	-	9	Проверка КОЗ 1,2
Тема 1.2. Документальные и электронные источники информации.	11	2	2	1	-	9	Проверка КОЗ 3, 4, 5
Тема 1.3. Аналитико- синтетическая переработка информации	11	2	1	2	-	9	Проверка КОЗ 6, Проверка КОЗ 7
Тема 1.4. Обработка числовых данных	11	2	-	-	2	9	Проверка КОЗ 8
Тема 1.5. Технология оформления научного текста	11	2	-	-	1	9	Проверка КОЗ 9
Тема 1.6. Технология создания мультимедийных презентаций	13	2	-	-	1	11	Проверка КОЗ 10
Зачет. Представление результатов работы над рефератом в форме устного доклада с использованием мультимедийной презентации	4						Проверка КОЗ 11

<b>Модуль 2. Информационные технологии в образовании</b>	<b>99</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>91</b>	
Тема 2.1. Информационно-образовательная среда образовательного учреждения Электронная персональная образовательная среда педагога	16	1	1	-	-	15	Проверка КОЗ 12,13
Тема 2.2. Цифровые образовательные ресурсы	16	1	1	-	-	15	Проверка КОЗ 14
Тема 2.3. Создание цифровых демонстрационных материалов и интерактивных заданий	16	1	-	-	1	15	Проверка КОЗ 15,16
Тема 2.4. Организация совместной работы обучающихся в сети, Создание он-лайн опросов и тестов	16	1	-	-	1	15	Проверка КОЗ 17, 18
Тема 2.5 Техническое обеспечение информационной образовательной среды	17	2	1	-	1	15	Проверка КОЗ 19
Тема 2.6. ИКТ для обучения людей с ограниченными возможностями здоровья	18	2	1	-	1	16	Проверка КОЗ 20
<b>ЭКЗАМЕН</b>	<b>9</b>						
<b>ИТОГО</b>	<b>180</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>147</b>	

## **2.2 Содержание основных разделов и тем дисциплины**

### **Модуль 1. Информационная культура**

*Тема 1.1 Информационная культура общества, личности, педагога. Этические и правовые нормы использования информационных ресурсов и средств ИКТ*

Информационные революции Становление информационного общества. Плюсы и минусы информационного общества. Информационная грамотность. Цифровая грамотность. Информационная культура личности. Информационная культура общества. Составляющие профессиональной ИКТ-компетентности педагога. Этические основы использования ИКТ. Компьютерная этика. Сетевой этикет. Этикет при общении по электронной почте. Этикет в социальных сетях. Правовые основы использования ИКТ. Основные законы и законодательные акты РФ, регулирующие информационное право. Авторское право. Объекты авторских прав Плагиат. Типы плагиата. Информационная безопасность. Организация безопасной деятельности в сети школьников и учителей.

*Тема 1.2. Документальные и электронные источники информации*

Виды источников информации. Научные документы и издания. Учебные издания. Информационные издания. Справочные издания. История и перспективы развития библиотек. Структура библиотеки. Виды библиотек. Справочно-библиографический аппарат библиотеки. Электронные каталоги библиотек. Технология поиска источников информации в каталогах библиотек. Оформление библиографических ссылок на документальные источники информации. Электронные источники информации. Понятие и виды. Тенденции развития электронных изданий. Интернет как мировой информационный ресурс. Поиск электронных источников информации. Оформление библиографических ссылок на электронные источники информации.

*Тема 1.3. Аналитико-синтетическая переработка информации*

Цели аналитико-синтетической переработки информации. Основные виды переработки аналитико-синтетической информации. Методы свертывания научной информации: подготовка планов, тезисов, конспектов, рефератов.

*Тема 1.4. 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 1.5. Технология оформления научного текста*

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

*Тема 1.6. Технология создания мультимедийных презентаций*

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

### **Модуль 2. Информационные технологии в образовании**

*Тема 2.1. Информационно-образовательная среда образовательного учреждения  
Электронная персональная образовательная среда педагога*

Понятие информационного пространства, информационной среды. Единая информационно-образовательная среда ОУ. Информационная безопасность

информационной среды ОУ. Информационно-образовательная среда как основа реализации различных моделей электронного обучения. Информационно-образовательная среда для Поколения Z. Информационные системы для комплексной автоматизации информационных процессов в образовательном учреждении. Структура и функции персональной образовательной среды педагога. Системы управления обучением. Персональный сайт, блог. Облачные хранилища данных. Социальные сети, сообщества. Дистанционное повышение квалификации. Создание коллекции ссылок на профессионально значимые сетевые ресурсы.

### *Тема 2.2 Цифровые образовательные ресурсы*

Понятие образовательного ресурса, цифрового образовательного ресурса. Классификация ЦОР. Эволюция цифровых образовательных ресурсов. Функции ЦОР в учебном процессе. Разработка ЦОР. Требования к ЦОР. Экспертиза ЦОР.

### *Тема 2.3. Создание цифровых демонстрационных материалов и интерактивных заданий*

Виды цифровых средств демонстрации учебных материалов: Интерактивные он-лайн презентации, ментальные карты, интерактивные плакаты, интерактивные ленты времени, интерактивное видео. Критерии для выбора инструментов для создания ЦОР. Веб-сервисы для создания цифровых демонстрационных материалов. Планирование учебного процесса с использованием ИКТ. Проектирование результатов обучения. Веб-сервисы для создания заданий, направленных на формирование и совершенствование умений и навыков, обобщения и систематизации знаний.

### *Тема 2.4 Организация совместной работы обучающихся в сети, создание он-лайн опросов и тестов*

Основные условия эффективности совместной деятельности. Использование ИКТ в процессе организации проектной деятельности. Возможности он-лайн досок для организации совместной деятельности. Возможности использования опросов для преподавателей и обучающихся. Создание опросов с использованием веб-сервисов. Понятие теста, задания в тестовой форме, тестового задания. Виды заданий в тестовой форме. Требования к заданиям в тестовой форме. Веб-сервисы для создания тестов.

### *Тема 2.5 Техническое обеспечение информационной образовательной среды*

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

### *Тема 2.6. ИКТ для обучения людей с ограниченными возможностями здоровья*

Группы обучающихся с ОВЗ. Специальные условия обучения. Формы обучения детей с ОВЗ: Принципы инклюзивного образования. Технические средства и ИКТ для обучающихся с нарушениями зрения, слуха, с моторными нарушениями. Средства дистанционной коммуникации

## **2.3. Методические рекомендации по освоению дисциплины для обучающихся образовательной программы**

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы  
Математика

### **Введение**

Методические рекомендации содержат:

1. Рекомендации по организации работы студента на лекциях и практических занятиях
2. Рекомендации по организации самостоятельной работы студента
3. Рекомендации по работе в модульно-рейтинговой системе.
4. Советы по подготовке к экзамену.

### **Методические рекомендации по организации работы студента на лекциях**

Во время лекций по дисциплине студент должен уметь сконцентрировать внимание на рассматриваемых проблемах и включить в работу все виды памяти: словесную, образную и моторно-двигательную. Для этого ему необходимо конспектировать материал, излагаемый преподавателем. Во время конспектирования в работу включается моторно-двигательная память, позволяющая эффективно усвоить лекционный материал. Каждому студенту необходимо помнить о том, что конспектирование лекции – это не диктант. Студент должен уметь выделять главное и фиксировать основные моменты «своими словами». Это гораздо более эффективно, чем запись «под диктовку».

На каждой лекции периодически проводится письменный опрос студентов по материалам лекций. Подборка вопросов для опроса осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет не только контролировать уровень усвоения теоретического материала, но и организовать эффективный контроль посещаемости занятий на потоковых лекциях.

### **Методические рекомендации по организации работы студента на практических занятиях**

Наряду с прослушиванием лекций по курсу важное место в учебном процессе занимают практические занятия, призванные закреплять полученные студентами теоретические знания.

Перед практическим занятием студенту необходимо восстановить в памяти теоретический материал по теме практического занятия. Для этого следует обратиться к соответствующим главам учебника, конспекту лекций.

Каждое занятие начинается с повторения теоретического материала по соответствующей теме. Студенты должны уметь чётко ответить на вопросы, поставленные преподавателем. По характеру ответов преподаватель делает вывод о том, насколько тот или иной студент готов к выполнению упражнений.

После такой проверки студентам предлагается выполнить соответствующие

задания и задачи. Что касается типов задач, решаемых на практических занятиях, то это различные задачи на усвоение студентами теоретического материала.

Порядок решения задач студентами может быть различным. Преподаватель может установить такой порядок, согласно которому каждый студент в отдельности самостоятельно решает задачу без обращения к каким – либо материалам или к преподавателю. Может быть использован и такой порядок решения задачи, когда предусматривается самостоятельное решение каждым студентом поставленной задачи с использованием конспектов, учебников и других методических и справочных материалов. При этом преподаватель обходит студентов, наблюдая за ходом решения и давая индивидуальные указания.

По истечении времени, необходимого для решения задачи, один из студентов вызывается для её выполнения на доске.

В конце занятия преподаватель подводит его итоги, даёт оценку активности студентов и уровня их знаний.

Каждому студенту необходимо основательно закреплять полученные знания и вырабатывать навыки самостоятельной научной работы. С этой целью в течение семестра студент должен выполнить домашние работы.

### **Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студента**

Для эффективного достижения указанных во **введении рабочей программы** целей обучения по дисциплине процесс изучения материала курса предполагает достаточно интенсивную работу не только на лекциях и семинарах, но дома в ходе самостоятельной работы.

Поэтому рассмотрим процесс организации самостоятельной внеаудиторной работы студентов. Внеаудиторная самостоятельная работа включает выполнение **компетентностно-ориентированных заданий** по каждому разделу курса (задания представлены в разделе «**Фонд оценочных средств**» РПД

### **Рекомендации по работе в модульно-рейтинговой системе**

Результаты учебной деятельности студентов оцениваются рейтинговыми баллами. В каждом модуле определяется минимальное и максимальное количество баллов.

Виды деятельности, учитываемые в рейтинге и их оценка в баллах представлена в **Технологической карте дисциплины**, которая входит в состав данного РПД.

Сумма максимальных баллов по всем модулям (100) равняется 100%-ному усвоению материала.

Минимальное количество баллов в каждом модуле является обязательным и не может быть заменено набором баллов в других модулях, за исключением ситуации, когда минимальное количество баллов по модулю определено как нулевое. В этом случае модуль является необязательным для изучения и общее количество баллов может быть набрано за счет других модулей.

Дисциплинарный модуль считается изученным, если студент набрал количество баллов в рамках установленного диапазона.

Для получения положительной оценки необходимо набрать не менее 60 баллов,

предусмотренных по дисциплине (при условии набора всех обязательных минимальных баллов).

Перевод баллов в академическую оценку осуществляется по следующей схеме: оценка «удовлетворительно» 60 – 72 % баллов, «хорошо» 73 – 86 % баллов, «отлично» 87 – 100 % баллов

### **Соответствие рейтинговых баллов и академической оценки**

Общее количество набранных баллов	Академическая оценка
60 – 72	3 (удовлетворительно)
73 – 86	4 (хорошо)
87 – 100	5 (отлично)

Дополнительный модуль - необязательный. Количество баллов по дополнительному модулю не включается в общую максимальную сумму баллов, распределяемых по модулям. Работа над проектом – возможность поднять свой рейтинг.

Преподаватель имеет право по своему усмотрению добавлять студенту определенное количество баллов (но не более 5 % от общего количества), в каждом дисциплинарном модуле:

- за активность на занятиях;
- за выступление с докладом на научной конференции;
- за научную публикацию;
- за иные учебные или научные достижения.

### **Работа с неуспевающими студентами**

Студент, не набравший минимального количества баллов по текущей и промежуточной аттестациям в пределах первого базового модуля, допускается к изучению следующего базового модуля. Ему предоставляется возможность добора баллов в течение двух последующих недель (следующих за промежуточным рейтингом-контролем (тестированием по модулю)) на ликвидацию задолженностей.

Студентам, которые не смогли набрать промежуточный рейтинг или рейтинг по дисциплине в общеустановленные сроки по болезни или по другим уважительным причинам (документально подтвержденным соответствующим учреждением), декан факультета устанавливает индивидуальные сроки сдачи.

Если после этого срока задолженность по неуважительным причинам сохраняется, то назначается комиссия по приему академических задолженностей с обязательным участием заведующего кафедрой и декана (его заместителя). По решению комиссии неуспевающие студенты по представлению декана отчисляются приказом ректора из университета за невыполнение учебного графика.

В особых случаях декан имеет право установить другие сроки ликвидации задолженностей студентами академических задолженностей.

Неявка студента на итоговый или промежуточный рейтинг-контроль отмечается в рейтинг-листе записью "не явился". Если неявка произошла по уважительной причине (подтверждена документально), деканат имеет право разрешить прохождение рейтинг-контроля в другие сроки. При неуважительной причине неявки в статистических данных

деканата проставляется "0" баллов, и студент считается задолжником по данной дисциплине.

Рейтинговая система оценки качества учебной работы распространяется и на студентов, переведенных на индивидуальное обучение.

Если студент желает повысить рейтинг по дисциплине после итогового контроля, то он должен заявить об этом в деканате. Дополнительная проверка знаний осуществляется преподавателем по направлению деканата в течение недели после итогового контроля. При этом преподаватель должен ориентироваться на те темы дисциплины, по которым студент набрал наименьшее количество баллов. Полученные баллы вносятся в единую ведомость оценки успеваемости студентов (в дополнительный модуль) и учитываются при определении рейтинговой оценки в целом по дисциплине. Если студент во время дополнительной проверки знаний не смог повысить рейтинговую оценку, то ему сохраняется количество баллов, набранных ранее.



### 3. КОМПОНЕНТЫ МОНИТОРИНГА УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ СТУДЕНТОВ

#### 3.1. Технологическая карта рейтинга дисциплины

Наименование дисциплины	Направление подготовки и уровень образования (бакалавриат, магистратура, аспирантура) Наименование программы/ профиля	Количество з.е.
Информационная культура и технологии в образовании	Направление подготовки: 44.03.01 «Педагогическое образование» направленность (профиль) образовательной программы Математика Квалификация (степень): Бакалавр по <b>заочной</b> форме обучения	5
<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>	12	20
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
Промежуточный рейтинг-контроль (зачет)	Представление результатов работы над рефератом в форме устного доклада с использованием мультимедийной презентации (оценивается по результатам выполнения КОЗ №№ 5, 6, 9, 10, 11)		
<b>Итого</b>		<b>72</b>	<b>120</b>

<b>БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ № 2.</b>			
<b>Модуль 2. Информационные технологии в образовании</b>			
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
<b>Итого</b>		<b>48</b>	<b>80</b>

<b>Итоговый модуль</b>			
Содержание	Форма работы	Количество баллов	
		min	max
Экзамен	<i>Выполнение одного из КОЗ №№ 2,3,4,5,7,8,9,10,13,14,15,16,17,18,19,20</i>	60	100
<b>Итого</b>		60	100
Общее количество баллов по дисциплине		min	max
		<b>180</b>	<b>300</b>

**Соответствие рейтинговых баллов и академической оценки:**

Общее количество набранных баллов	Академическая оценка
180 – 220	3 (удовлетворительно)
221 – 260	4 (хорошо)
261 – 300	5 (отлично)

### 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»

Институт математики, физики и информатики

(наименование института/факультета)

Кафедра-разработчик Информатики и информационных технологий в образовании

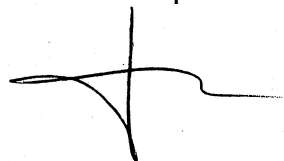
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

Протокол № 7

от «04» апреля 2018 г.



ОДОБРЕНО

на заседании научно-методического совета

направления подготовки Протокол № 8

от «23» мая 2018 г.



#### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся

«Информационная культура и технологии в образовании»

(наименование дисциплины/модуля/вида практики)

Направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое

Направленность (профиль) образовательной программы

Математика

Квалификация: бакалавр

(общая трудоемкость 5,0 з.е.)

Составители:

*к.п.н, доцентом кафедры ИИТвО Дорошенко Е.Г.*

*к.п.н, доцентом кафедры ИИТвО Ивкиной Л.М.*

*к.п.н, доцентом кафедры ИИТвО Ломаско П.С.*

*к.т.н, доцентом кафедры ИИТвО Николаевой Ю.С.*

*к.п.н, доцентом кафедры ИИТвО Симоновой А.Л.*

*к.п.н, доцентом кафедры ИИТвО Сыромятниковым А.А.*

*к.п.н, доцентом кафедры ИИТвО Хегай Л.Б.*

## ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ НА ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Представленный фонд оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации соответствует требованиям ФГОС ВО и профессиональным стандартам Педагог (профессиональная деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель), утвержденным приказом Минтруда России от 18.10.2013 N 544н.

Предлагаемые формы и средства аттестации адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы: «Математика», квалификация (степень): бакалавр.

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

учитель информатики высшей категории,  
заместитель директора по учебно-воспитательной работе  
МБОУ «СОШ № 10 с углубленным изучением отдельных  
предметов имени академика Ю.А. Овчинникова»  
г. Красноярска



 Г.С. Карпенко

## **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 44.03.01 «Педагогическое образование» 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.

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

**1.4** **Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины:**  
**а) общекультурные:**

**ОК-3** - способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве

**ОК-6** - способность к самоорганизации и самообразованию

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

-  перечисляет ситуации для личного применения
-  распознает, называет, перечисляет, дает определение понятиям, приводит примеры
-  демонстрирует процесс и/или результат
-  описывает свой уровень, опыт, затруднения и пути их разрешения

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.

## Ранговая шкала проявления компонентов компетенций

Компоненты профессиональной ИКТ-компетентности	Ранг
<b>Аксиологический компонент</b>	
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
<b>Когнитивный компонент</b>	
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
<b>Деятельностный компонент</b>	
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
<b>Рефлексивный компонент</b>	
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





	числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Педагогическая практика			
ОК-6 способность к самоорганизации и самообразованию	<p>Иностранный язык  Русский язык и культура речи  Информационная культура и технологии в образовании  Социология  Экономика образования  Физическая культура и спорт  Педагогика  Научные основы учебно-профессиональной деятельности  Основы учебной деятельности студента  Основы научной деятельности студента  Основы математической обработки информации  Методика обучения и воспитания по профилю математика  Информатика  Теория чисел  Элективная дисциплина по общей физической подготовке  Элективная дисциплина по подвижным и спортивным играм  Элективная дисциплина по физической культуре для обучающихся с ОВЗ и инвалидов  Дополнительные главы математического анализа  Математическая логика  Элементы математической логики  Дискретная математика  Дополнительные главы математики  Алгебраические структуры  Группы, кольца, поля  Теория Алгоритмов  Алгоритмы математической обработки данных  Элементарная математика (алгебра)  Элементы алгебры  История математики  История школьного курса математики  Числовые системы  Числовые системы  Компьютерная алгебра в среднем и профессиональном образовании  Классный руководитель  Элементарная математика (геометрия)  Элементы геометрии  Элементарная математика (математический анализ)</p>	<p>Текущий контроль успеваемости</p> <p>Промежуточная аттестация</p>		<p>Выполнение КОЗ  Экзамен</p>

	Элементарный математический анализ Прикладные задачи анализа Приложения математического анализа Приложения теории графов Дополнительные главы дискретной математики Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Педагогическая практика Преддипломная практика			
--	---	--	--	--

### Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

3.1. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации включают компетентностно-ориентированные задания по дисциплине №№ 2,3,4,5,7,8,9,10,13,14,15,16,17,18,19,20

3.2. Оценочные средства

3.2.1. Оценочное средство «КОЗ по дисциплине»

Критерии оценивания по оценочному средству «КОЗ по дисциплине»

Формируемые компетенции	компоненты	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций	Пороговый уровень сформированности компетенций
		90-100 баллов (отлично)	70-80 баллов (хорошо)	50-60 баллов (удовлетворительно)
<b>ОК-3</b> - способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	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	Обучающийся готов продемонстрировать умение осуществлять выбор большинства	Обучающийся готов продемонстрировать умение осуществлять выбор основных

		средств информационных технологий в соответствии с задачами образовательной деятельности с приведением различных примеров	изученных средств информационных технологий в соответствии с задачами образовательной деятельности с приведением конкретных примеров	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-6 - способность к самоорганизации и самообразованию	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	Обучающийся	Обучающийся

		полностью готов продемонстрировать умение организовывать пространство собственной образовательной деятельности средствами информационных технологий	большой степени готов продемонстрировать умение организовывать пространство собственной образовательной деятельности средствами информационных технологий	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 большей степени корректно проведен анализ успехов и неудач при выполнении задания

## 2. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости

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

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

**Оценочные средства (контрольно-измерительные материалы)**  
**КОЗ 1 «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-3, ОК-6
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 странице ЭУК «Информационная культура и технологии в образовании» ваш компьютер имеет выход в Интернет.
Задания	
Блок Д (Деятельностный компонент)	1. Зарегистрируйтесь на учебных ресурсах КГПУ им. В.П. Астафьева ( <a href="http://www.e.kspu.ru">www.e.kspu.ru</a> ) 2. Определите уровень своей общепользовательской ИКТ компетентности, заполнив анкету на странице курса
Блок К (Когнитивный компонент)	3. Перечислите основные требования к общепользовательской ИКТ компетентности педагога (педагога-психолога)
Блок А (Аксиологический компонент)	4. Приведите примеры ситуаций в профессиональной деятельности педагога (педагога-психолога), в которых ему может потребоваться использование ИКТ.
Блок Р (Рефлексивный компонент)	5. Сделайте вывод о существующих у вас дефицитах общепользовательской ИКТ компетентности.
Бланк ответа	6. Отправьте тексты ответов на вопросы 3-5, через страницу ЭУК «Информационная культура и технологии в образовании»

**КОЗ 2 «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-3, ОК-6
Мотив (проблемная ситуация)	<p>К вам подходит ученик, описывает одну из следующих ситуаций и спрашивает: нарушен ли в данном случае закон?</p> <p><b>Ситуация 1</b> Фото, которое ученик разместил на своей страничке в социальной сети, стали постить другие люди.</p> <p><b>Ситуация 2</b> Ученик стал свидетелем какого-то события (упал метеорит, случился пожар, теракт и т.д.), снял его на видео и выложил в социальную сеть. Включает телевизор, а его кадры транслируются по всем телеканалам</p> <p><b>Ситуация 3</b> Ученик вставил в презентацию, картинки, найденные Интернет, сделал ссылки на сайты, с которых были взяты картинки.</p> <p><b>Ситуация 4</b> Учитель использовал на уроке чужую презентацию (или ее фрагмент), удалив из нее сведения об авторе.</p> <p><b>Ситуация 5</b> Ученик сделал копию легально приобретенной компьютерной программы с целью ее восстановления, если исходный экземпляр будет утрачен.</p> <p><b>Ситуация 6</b> Ученик полностью скопировал для личных нужд книгу без согласия автора.</p> <p><b>Ситуация 7</b> Учитель разместил на школьном сайте фотографию учеников своего класса с линейки на 1 сентября, не спросив их согласия.</p> <p><b>Ситуация 8</b> На сайте школы размещена фотография ученика с указанием имени и фамилии в разделе «Лучшие ученики школы». Разрешение на размещение не спрашивалось.</p>
Личностно-значимый познавательный вопрос	Как аргументировано объяснить ученику, что в указанных ситуациях нарушено/ не нарушено информационное право?
Информация	<p>Условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ваши рабочие места имеют выход в Интернет.</li> <li>- у вас есть ссылки на подборку законов в области информационного права</li> <li>- у вас есть ссылки на формы для ответов на вопросы</li> <li>- у вас есть ссылка на документ для совместного редактирования ответа на задание 4</li> </ul>
<b>Задания</b>	
Блок Д (Деятельностный компонент)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Познакомьтесь со структурой законов, регулирующих информационное право, отметьте разделы, содержание которых вам может понадобиться</li> <li>2. Ссылаясь на определенные пункты законов, докажите, что описанная в вашем задании ситуация является/ не является нарушением законодательства</li> <li>3. Представьте полученные результаты в кратком устном докладе</li> <li>4. В результате совместной работы в группе сформулируйте минимальный свод правил корректного поведения, не нарушающего информационное право (используйте для оформления правил документ, доступный для совместного редактирования)</li> </ol>
Блок К (Когнитивный компонент)	<p>5. Ответьте на вопросы в форме тестовых заданий:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что относится к объектам авторского права?</li> <li>2. Что не относится к объектам авторского права?</li> <li>3. Что считается плагиатом?</li> </ol>
Блок А	6. Ответьте на вопрос:

(Аксиологический компонент)	С какими нарушениями федеральных законов, регулирующих область информационного права, вы сталкивались лично?
Блок Р (Рефлексивный компонент)	7. Ответьте на вопрос: Какие затруднения встретились вам при выполнении заданий и каковы возможные пути их разрешения
Бланк ответа	Формы для сбора ответов на странице ЭУК «Информационная культура и технологии в образовании»

### КОЗ 3 «Структурирование информации в форме ментальной карты»

Название задания	Структурирование информации в форме ментальной карты (на примере содержания лекции “Источники информации” )
На формирование каких предметных образовательных результатов направлена	А5, В1, В3
На формирование каких компетенций направлена	ОК-3, ОК-6
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; - у вас есть инструкция для работе в указанной среде; - ваши рабочие места имеют выход в Интернет. -у вас имеется текст лекции “Источники информации”
<b>Задания</b>	
Блок Д (Деятельностный компонент)	Познакомьтесь с информацией о структурированном представлении информации в форме ментальных карт Визуализируйте структуру лекции "Источники информации" в выбранной программной среде для создания ментальных карт а) Отрадите структуру лекции в виде схемы, на которой отражены основные понятия и связи между ними б) С основными понятиями лекции свяжите заметки с их определениями. в) С понятиями "Документальные источники" и "Электронные источники" свяжите графические изображения, найденные в Интернет г) С понятиями "Документальные источники" и "Электронные источники" свяжите гиперссылки на соответствующие ГОСТы. д) На основе карты создайте zoom-презентацию, отражающую логику изложения материала лекции. 3. Разместите общедоступную ссылку на созданную ментальную карту на странице курса
Блок К (Когнитивный компонент)	Ответьте на вопросы: 1. Определите понятие «ментальная карта». 2. Перечислите преимущества и недостатки представления теоретической информации в виде ментальной карты 3. Перечислите основные направления применения ментальных карт в образовании
Блок А (Аксиологический компонент)	4. Перечислите ситуации из личной жизни и профессиональной деятельности, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания
Блок Р	5. Какой вид представления учебной информации для вас



(Рефлексивный компонент)	предпочтительней: вербальный или визуализированный в виде ментальной карты. 6. Какие затруднения вызвал процесс разработки ментальной карты?
Бланк ответа	Общедоступная ссылка для доступа к ментальной карте , размещенная на странице ЭУК «Информационная культура и технологии в образовании» Текстовый файл с ответами на вопросы

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

Название задания	Организация информационного пространства для совместной работы над текстом с использованием облачного сервиса
На формирование каких предметных образовательных результатов направлена	A4, A8, A9, B2, B5, B6
На формирование каких компетенций направлена	ОК-3, ОК-6
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
<b>Задания</b>	
Блок Д (Деятельностный компонент)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выберите тему реферата</li> <li>2. Выберите облачный сервис для совместной работы</li> <li>3. Создайте текстовый документ с названием “Реферат” с использованием выбранного сервиса</li> <li>4. Организуйте доступ участников рабочей группы и преподавателя к содержанию созданного документа</li> <li>5. В документе для совместной работы оформите библиографические ссылки на: <ol style="list-style-type: none"> <li>а) книги, найденные в электронном каталоге Государственной универсальной научной библиотеке Красноярского края</li> <li>б) статьи в печатных журналах, найденных в электронном каталоге Государственной универсальной научной библиотеке Красноярского края</li> <li>в) статьи, доступные в полнотекстовом варианте, найденные в Научной электронной библиотеке eLIBRARY.ru</li> </ol> </li> <li>6. Проанализируйте содержание статей из eLIBRARY.ru и составьте предварительный план реферата в документе “Реферат”</li> </ol>
Блок К (Когнитивный компонент)	<p>Ответьте на вопросы:</p> <p>Определите понятие «облачные хранилища данных»</p> <p>Перечислите основные преимущества использования облачных хранилищ данных</p> <p>Приведите примеры оформления библиографических ссылок на:</p> <p>А) Книгу 1 автора</p> <p>Б) Статью в печатном журнале 1 автора</p>
Блок А (Аксиологический компонент)	4. Перечислите ситуации из личной жизни и профессиональной деятельности, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания
Блок Р	5. Опишите свой опыт использования облачных технологий для

(Рефлексивный компонент)	организации совместной работы над текстом, затруднения, возникшие при выполнении данного задания и возможные пути их разрешения
Бланк ответа	Общедоступная ссылка с правом редактирования для доступа к документу, созданному с использованием облачного хранилища данных, размещенная на странице ЭУК «Информационная культура и технологии в образовании» Текстовый файл с ответами на вопросы

### Темы рефератов

#### История становления информационного общества

1. История развития письменности
2. История развития библиотек
3. История развития компьютерной техники
4. История развития Интернет: от военного инструмента до нейронет
5. История развития социальных сетей
6. Четвертая промышленная революция

#### Перспективы развития информационного общества

1. Интернет вещей в медицине
2. Интернет вещей в образовании
3. Интернет вещей в быту
4. Интернет вещей в сельском хозяйстве
5. Облачные вычисления
6. Big Data – ключевая технология будущего
7. Технологии дополненной реальности
8. Квантовые вычисления
9. Машинное обучение
10. Геоинформационные технологии
11. Перспективы развития 3D печати
12. Smart-образование
13. Профессии будущего в сфере образования
14. Интеллектуальные персональные программные агенты
15. Образовательные платформы для массового онлайн обучения

#### Угрозы информационного общества

1. Цифровой след личности
2. Мошенничество в Интернете
3. Цифровые угрозы детской безопасности
4. Защита авторского права в Интернет
5. Игровая зависимость
6. Интернет зависимость
7. Информационные войны
8. Манипулирование массовым сознанием в рекламе
9. Проблема пропаганды терроризма в сети Интернет
10. Исчезающие профессии информационного общества
11. Защита интеллектуальной собственности педагогического работника

### КОЗ 5 «Поиск информации в Интернет и оформление библиографических ссылок на найденные источники информации»

Название задания	Поиск информации в Интернет и оформление библиографических ссылок на найденные источники информации
На формирование каких предметных образовательных результатов направлена	A4, A8, A9, B2, B5, B6
На формирование каких компетенций направлена	ОК-3, ОК-6
Мотив (проблемная ситуация)	Вам необходимо составить библиографический список источников, информации для реферата, найденных в Интернет и оформить его в

	соответствии с ГОСТ
Личностно-значимый познавательный вопрос	Как найти информацию в Интернет и правильно указать ссылки на найденные источники?
Информация	Условия: - работа проводится в очно-дистанционном режиме; - ваши рабочие места имеют выход в Интернет
Задания	
Блок Д (Деятельностный компонент)	
Блок К (Когнитивный компонент)	Ответьте на вопросы:
Блок А (Аксиологический компонент)	4. 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)	5. Опишите затруднения, возникшие при выполнении данного задания и возможные пути их разрешения
Бланк ответа	Общедоступная ссылка с правом редактирования для доступа к документу, созданному с использованием облачного хранилища данных, размещенная на странице ЭУК «Информационная культура и технологии в образовании» Текстовый файл с ответами на вопросы

### **КОЗ 6 «Свертывание и развертывание информации при подготовке текста реферата»**

Название задания	Свертывание и развертывание информации при подготовке текста реферата
На формирование каких предметных образовательных результатов направлена	А3, А5, А9, В5, В6
На формирование каких компетенций направлена	ОК-3, ОК-6
Мотив (проблемная ситуация)	При работе над рефератом Вами найдено большое количество источников по теме исследования.
Личностно-значимый познавательный вопрос	Как кратко и логически связано изложить основную информацию из найденных источников в тексте реферата?
Информация	Условия: - в вашем распоряжении компьютер с выходом в Интернет. - ГОСТ 7.9-95 РЕФЕРАТ И АННОТАЦИЯ
Задания	
Блок Д (Деятельностный компонент)	1. Ознакомьтесь с содержанием источников 2. Сверните информацию в форме плана 3. Разверните пункты плана в форме тезисов, скорректируйте план при необходимости 4. На основе тезисов, цитат их источников и составьте конспект источников по каждому пункту плана 5. Оформите введение, заключение реферата 6. В тексте реферата сделайте ссылки на библиографический список
Блок К (Когнитивный компонент)	Охарактеризуйте соотношение терминов «аналитико-синтетическая переработка», «аналитико-синтетическая обработка», «научная обработка», «библиографирование», «свертывание информации», «развертывание информации»
Блок А	Перечислите другие ситуации из личной жизни и профессиональной

(Аксиологический компонент)	деятельности, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания
Блок Р (Рефлексивный компонент)	Опишите свой опыт составления аннотаций, затруднения, возникшие при выполнении данного задания и возможные пути их разрешения
Бланк ответа	Общедоступная ссылка для доступа к файлу, или локальный файл с текстом реферата, размещенная на странице ЭУК «Информационная культура и технологии в образовании» Текстовый файл с описанием ответов на вопросы

### КОЗ 7 «Аннотирование документа»

Название задания	Аннотирование научной статьи
На формирование каких предметных образовательных результатов направлена	A3, A5, A9, B5, B6
На формирование каких компетенций направлена	ОК-3, ОК-6
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)	Найти в сети Интернет статью по тематике профиля обучения (~10стр.). Составить и оформить аннотацию на статью (~1-2 стр.)
Блок К (Когнитивный компонент)	Охарактеризовать соотношение терминов «аналитико-синтетическая переработка», «аналитико-синтетическая обработка», «научная обработка», «библиографирование», «свертывание информации», «развертывание информации»
Блок А (Аксиологический компонент)	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)	Опишите свой опыт составления аннотаций, затруднения, возникшие при выполнении данного задания и возможные пути их разрешения
Бланк ответа	Общедоступная ссылка для доступа к файлу, или локальный файл с оформленной аннотацией, размещенная на странице ЭУК «Информационная культура и технологии в образовании» Текстовый файл с описанием ответов на вопросы

### КОЗ 8 «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-3, ОК-6

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.
<b>Задания</b>	
Блок Д (Деятельностный компонент)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сформируйте систему вопросов для опроса;</li> <li>2. Создайте гугл форму (или в любом другом, выбранном вами средстве), наполните ее вопросами. Создайте таблицу для автоматического сохранения ответов.</li> <li>3. Организуйте доступ участников опроса к опросу</li> <li>4. Обработайте результаты и представьте их в форме диаграммы.</li> </ol>
Блок К (Когнитивный компонент)	<p>Определите понятие «диаграмма», ее виды. Приведите примеры категорий данных для наиболее наглядного представления которых используются только конкретные диаграммы. Обоснуйте выбор диаграммы для представления данных.</p>
Блок А (Аксиологический компонент)	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)	Опишите свой опыт использования средств для организации опроса и обработки результатов, затруднения, возникшие при выполнении данного задания и возможные пути их разрешения
Бланк ответа	Ссылка на опрос Электронная таблица с результатами опроса и диаграммы

### **КОЗ 9 «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-3, ОК-6
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 <b>необходимо получить у преподавателя</b> ; - в вашем распоряжении компьютер и текстовый процессор. - требования к оформлению - ГОСТ Р 7.0.5—2008 Библиографическая ссылка
<b>Задания</b>	
Блок Д (Деятельностный компонент)	<p>Выберите текстовый процессор для выполнения работы Отформатируйте основной текст и заголовки, используя стили, согласно требованиям, предъявляемым к данному виду работы Создайте автоматическое оглавление реферата Исправьте ошибки в библиографическом списке</p>

Блок К (Когнитивный компонент)	Представьте классификацию программ для обработки текстовой информации. Приведите примеры с описанием функциональных возможностей. Обоснуйте выбор программного средства для выполнения поставленных задач. Дайте характеристику общим требованиям и правилам составления библиографической записи, библиографической ссылки: основные виды, структура, расположение в документах.
Блок А (Аксиологический компонент)	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)	Опишите свой опыт применения технологии оформления научного текста, затруднения, возникшие при выполнении данного задания и возможные пути их разрешения
Бланк ответа	Общедоступная ссылка для доступа к файлу, или локальный файл с оформленным рефератом, размещенная на странице ЭУК «Информационная культура и технологии в образовании» Текстовый файл с описанием ответов на вопросы

### КОЗ 10 «Подготовка мультимедийной презентации к докладу»

Название задания	Подготовка мультимедийной презентации к докладу
На формирование каких предметных образовательных результатов направлена	А1, А5, А7, А9, В1, В4
На формирование каких компетенций направлена	ОК-3, ОК-6
Мотив (проблемная ситуация)	Вам необходимо подготовить краткое выступление (минут 10) на занятии по имеющимся материалам исследования вашего реферата.
Личностно-значимый познавательный вопрос	Какая презентация нужна для поддержки выступления и какое средство позволит мне наиболее эффективно и быстро подготовить презентацию с навигацией?
Информация	Условия: - требования к структуре и оформлению презентации для выступления - ваши рабочие места имеют выход в Интернет.
<b>Задания</b>	
Блок Д (Деятельностный компонент)	Выберите сервис для подготовки презентации, с учетом реализации всех требований Определите структуру презентации для выступления. Наполните презентацию основными результатами вашего исследования, представленного в реферате. Организируйте навигацию (кнопки, гиперссылки), анимацию объектов для более наглядного представления идеи и результатов вашего исследования Подготовьте заметки с текстом для сопровождения презентации
Блок К (Когнитивный компонент)	Определите понятие «мультимедийная презентация», перечислите средства для подготовки мультимедийной презентации и сравните их возможности. Определите структуру презентации для выступления на защите реферата и обоснуйте ее.
Блок А (Аксиологический компонент)	Перечислите другие ситуации из личной жизни и профессиональной деятельности, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания
Блок Р	Опишите свой опыт использования средств для подготовки

(Рефлексивный компонент)	мультимедийных презентаций, затруднения, возникшие при выполнении данного задания и возможные пути их разрешения
Бланк ответа	Презентация или ссылка презентацию. Текст для сопровождения выступления

### **КОЗ 11 «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-3, ОК-6
Мотив (проблемная ситуация)	Вам предстоит «защита» реферата в виде публичного выступления
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
<b>Задания</b>	
Блок Д (Деятельностный компонент)	Изучить текст реферата, мультимедийную презентацию. Подготовить устный доклад на основе реферата с мультимедийной презентацией и текст выступления Представить устный доклад на основе реферата с мультимедийной презентацией
Блок К (Когнитивный компонент)	Дать характеристику композиции публичного выступления, принципам построения, способам изложения материала .
Блок А (Аксиологический компонент)	Приведите примеры ситуаций профессиональной деятельности, в которых могут быть востребованные знания и умения, полученные при выполнении данного задания
Блок Р (Рефлексивный компонент)	Опишите свой опыт публичных выступлений, затруднения, возникшие при выполнении данного задания и возможные пути их разрешения
Бланк ответа	Текстовый файл с текстом выступления

### **КОЗ 12 «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-3, ОК-6

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	Условия: - есть список критериев для сравнительного анализа систем для комплексной автоматизации информационных процессов в школе - есть ссылки на данные системы <a href="http://www.lms-school.ru/index.php/products2/lmsshoolsystem">http://www.lms-school.ru/index.php/products2/lmsshoolsystem</a> <a href="http://www.e-school.ru/products/11/">http://www.e-school.ru/products/11/</a> <a href="http://www.chronobus.ru/normbase/index.php?IBLOCK_ID=44&amp;SECTION_ID=545639">http://www.chronobus.ru/normbase/index.php?IBLOCK_ID=44&amp;SECTION_ID=545639</a> - ваш компьютер имеет выход в Интернет.
Задания	
Блок Д (Деятельностный компонент)	Составить список из 3 систем для комплексной автоматизации информационных процессов в школе. Из списка систем, используя критерии подобрать систему, подходящую для создания информационной среды в школе. Обоснуйте свой выбор.
Блок К (Когнитивный компонент)	Что входит в информационную среду учебного заведения? Какие шаги необходимо предпринять при выборе систем для комплексной автоматизации информационных процессов для внедрения в конкретном учебном заведении.
Блок А (Аксиологический компонент)	Какие системы используются для формирования информационной среды Вашего ВУЗа, школы? С какими системами комплексной автоматизации информационных процессов Вам приходилось работать?
Блок Р (Рефлексивный компонент)	Опишите свой опыт выполнения данного задания. Опишите затруднения, возникшие при выполнении задания и возможные пути их разрешения
Бланк ответа	Отправьте текстовый файл преподавателю, через страницу ЭУК «Информационная культура и информационные технологии в образовании»

### **КОЗ 13 «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-3, ОК-6
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)	Составить аннотированный каталог ссылок на сетевые педагогические сообщества с указанием направленности деятельности. Составить аннотированный каталог ссылок на сетевые сообщества учителей-предметников с описанием деятельности сообщества
Блок К (Когнитивный компонент)	В чем заключаются особенности сетевого взаимодействия педагогов в информационном образовательном пространстве. Перечислите какие ресурсы размещают в сообществах учителей-предметников.
Блок А (Аксиологический компонент)	Планируете ли вы использовать в своей профессиональной деятельности опыт учителей предметников, полученный в сетевых сообществах.
Блок Р (Рефлексивный компонент)	Опишите свой опыт выполнения данного задания. Перечислите затруднения, возникшие при выполнении задания и возможные пути их разрешения
Бланк ответа	Отправьте текстовый файл с аннотированными каталогами ссылок преподавателю, через страницу ЭУК «Информационная культура и информационные технологии в образовании»

### **КОЗ 14 «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-3, ОК-6
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)	Проведите оценку ЦОР согласно педагогико – эргономическим требованиям к ЦОР
Блок К (Когнитивный компонент)	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», «звукковое сопровождение»

Блок А (Аксиологический компонент)	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)	Опишите затруднения, возникшие при выполнении данного задания и возможные пути их разрешения
Бланк ответа	Текстовый файл с описанием ответов на вопросы

### КОЗ 15 «Создание ЦОР для демонстрации учебных материалов»

Название задания	Создание ЦОР для демонстрации учебных материалов
На формирование каких предметных образовательных результатов направлена	А9, В7
На формирование каких компетенций направлена	ОК-3, ОК-6
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: описание интерактивного задания; компьютер с выходом в Интернет;
Задания	
Блок Д (Деятельностный компонент)	Выберите сервис Интернет, с помощью которого можно создавать интерактивные задания; Выберите приложение, которое подходит для разработки описанного интерактивного задания; Разработайте требуемое интерактивное задание
Блок К (Когнитивный компонент)	Приведите примеры альтернативных программных средств и сервисов Интернет для создания подобного задания
Блок А (Аксиологический компонент)	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)	Опишите затруднения, возникшие при выполнении данного задания и возможные пути их разрешения
Бланк ответа	Общедоступная ссылка с правом редактирования для доступа разработанному заданию, размещенная на странице ЭУК «Информационная культура и технологии в образовании» Текстовый файл с описанием ответов на вопросы

### КОЗ 16 «Создание цифровых интерактивных заданий»

Название задания	Создание цифровых интерактивных заданий
На формирование каких предметных образовательных результатов направлена	А9, В7
На формирование каких компетенций направлена	ОК-3, ОК-6
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	С помощью каких бесплатных сервисов можно создать

познавательный вопрос	интерактивное задание?
Информация	Условия: У вас имеется: описание интерактивного задания; компьютер с выходом в Интернет;
Задания	
Блок Д (Деятельностный компонент)	Выберите сервис Интернет, с помощью которого можно создавать интерактивные задания; Выберите приложение, которое подходит для разработки описанного интерактивного задания; Разработайте требуемое интерактивное задание
Блок К (Когнитивный компонент)	Приведите примеры альтернативных программных средств и сервисов Интернет для создания подобного задания
Блок А (Аксиологический компонент)	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)	Опишите затруднения, возникшие при выполнении данного задания и возможные пути их разрешения
Бланк ответа	Общедоступная ссылка с правом редактирования для доступа разработанному заданию, размещенная на странице ЭУК «Информационная культура и технологии в образовании» Текстовый файл с описанием ответов на вопросы

### КОЗ 17 «Создание ЦОР для организации совместной работы обучающихся»

Название задания	Создание ЦОР для организации совместной работы обучающихся
На формирование каких предметных образовательных результатов направлена	А9, В7
На формирование каких компетенций направлена	ОК-3, ОК-6
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: описание интерактивного задания; компьютер с выходом в Интернет;
Задания	
Блок Д (Деятельностный компонент)	Выберите сервис Интернет, с помощью которого можно создавать интерактивные задания; Выберите приложение, которое подходит для разработки описанного интерактивного задания; Разработайте требуемое интерактивное задание
Блок К (Когнитивный компонент)	Приведите примеры альтернативных программных средств и сервисов Интернет для создания подобного задания
Блок А (Аксиологический компонент)	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)	Опишите затруднения, возникшие при выполнении данного задания и возможные пути их разрешения

Бланк ответа	Общедоступная ссылка с правом редактирования для доступа разработанному заданию, размещенная на странице ЭУК «Информационная культура и технологии в образовании» Текстовый файл с описанием ответов на вопросы
--------------	--

### **КОЗ 18 «Создание он-лайн опросов и тестов»**

Название задания	Создание он-лайн опросов и тестов
На формирование каких предметных образовательных результатов направлена	А9, В7
На формирование каких компетенций направлена	ОК-3, ОК-6
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: описание интерактивного задания; компьютер с выходом в Интернет;
<b>Задания</b>	
Блок Д (Деятельностный компонент)	Выберите сервис Интернет, с помощью которого можно создавать интерактивные задания; Выберите приложение, которое подходит для разработки описанного интерактивного задания; Разработайте требуемое интерактивное задание
Блок К (Когнитивный компонент)	Приведите примеры альтернативных программных средств и сервисов Интернет для создания подобного задания
Блок А (Аксиологический компонент)	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)	Опишите затруднения, возникшие при выполнении данного задания и возможные пути их разрешения
Бланк ответа	Общедоступная ссылка с правом редактирования для доступа разработанному заданию, размещенная на странице ЭУК «Информационная культура и технологии в образовании» Текстовый файл с описанием ответов на вопросы

### **КОЗ 19 «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	А3, А7, А8, В2, В3, В4, В5, В7
На формирование каких компетенций направлена	ОК-3, ОК-6

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"> <li>- из штатных технических средств ИКТ в вашем классе имеется: учительский компьютер с выходом в Интернет, проектор, экран для проектора, принтер.</li> <li>- у вас и у учеников есть современные мобильные телефоны</li> <li>- в классе есть доступ к Интернет по технологии Wi-Fi.</li> </ul>
<b>Задания</b>	
Блок Д (Деятельностный компонент)	Выберите сервис Интернет для создания мобильных опросов Создайте два задания в тестовой форме Организируйте доступ участников класса к заданиям
Блок К (Когнитивный компонент)	Приведите примеры программно-аппаратных комплексов, способствующих реализации интерактивных образовательных технологий Приведите примеры сервисов Интернет, позволяющих организовать мобильные опросы Обоснуйте выбор сервиса и перечислите его основные возможности
Блок А (Аксиологический компонент)	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)	Опишите свой опыт использования сервисов Интернет для организации опросов, затруднения, возникшие при выполнении данного задания и возможные пути их разрешения
Бланк ответа	Скриншот интерфейса сервиса для организации опросов, на котором отображаются созданные тестовые задания Текстовый файл с описанием ответов на вопросы

### **КОЗ 20 «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-3, ОК-6
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: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ваши рабочие места имеют выход в Интернет.</li> </ul>

Задания	
Блок Д (Деятельностный компонент)	Сформировать группы, для поиска ответа по каждой отдельной проблеме. Организовать поиск информации Каждой группе составить подробный список оборудования и ПО и обосновать свой выбор. Выбрать облачный сервис для подготовки объединенного документа Подготовить общий список необходимого оборудования и ПО.
Блок К (Когнитивный компонент)	Определите понятие «основное и дополнительное оборудование для ПК» Определить функции всего оборудования
Блок А (Аксиологический компонент)	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)	Опишите свой опыт комплектации ПК для выполнения конкретной задачи
Бланк ответа	Документ с перечислением оборудования и ПО с обоснованием.

Рефлексивный компонент	
Описывает полученный опыт, возникшие затруднения и пути их разрешения	0-2
Максимальный балл	10

### **3.3. Анализ результатов обучения и перечень корректирующих мероприятий по учебной дисциплине**

#### **Лист внесения изменений**

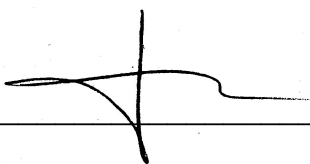
Дополнения и изменения в учебной программе на 2017/2018 учебный год

1. Список литературы обновлен учебными и учебно-методическими изданиями, электронными образовательными ресурсами.
2. Обновлен перечень лицензионного программного обеспечения.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры 03 мая 2017 г. протокол № 10

Внесенные изменения утверждаю.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Пак Н.И.



Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании НМСС 26 мая 2017 г. протокол № 9

Председатель \_\_\_\_\_ Бортновский С.В.



## 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)
3. На титульном листе РПД и ФОС изменено название ведомственной принадлежности «Министерство науки и высшего образования» на основании приказа «о внесении изменений в сведения о КГПУ им. В.П. Астафьева» от 15.07.2018 № 457 (п).

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры 04 апреля 2018 г. протокол № 7

Внесенные изменения утверждаю:

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Пак Н.И.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании НМСС 23 мая 2018 г. протокол № 8 Внесенные изменения утверждаю.

Председатель \_\_\_\_\_ Борtnовский С.В.



### Лист внесения изменений

Дополнения и изменения рабочей программы на 2019/2020 учебный год

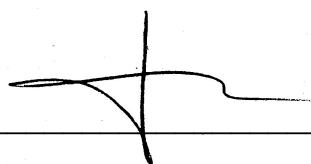
В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. На титульном листе РПД и ФОС изменено название ведомственной принадлежности «Министерство науки и высшего образования» на основании приказа «о внесении изменений в сведения о КГПУ им. В.П. Астафьева» от 15.07.2018 № 457 (п).

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры 08 мая 2019 г. протокол № 9

Внесенные изменения утверждаю:

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_



Пак Н.И.

Одобрено научно-методическим советом ИМФИ

16 мая 2019 г. протокол № 8

Председатель \_\_\_\_\_



Бортновский С.В.

## 4. УЧЕБНЫЕ РЕСУРСЫ

### 4.1.КАРТА ЛИТЕРАТУРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА И ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

для обучающихся образовательной программы

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы

Математика


по заочной форме обучения

Наименование	Место хранения/ электронный адрес	Кол-во экземпляров/точек доступа
<b>ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА</b>		
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: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=482645">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=482645</a>	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: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480808">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480808</a>	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: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428016">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428016</a>	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА</b>		
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: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438322">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438322</a>	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: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=111911">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=111911</a>	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: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=362895">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=362895</a>	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: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429074">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429074</a>	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: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428820">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428820</a>	ЭБС «Университетская библиотека онлайн	Индивидуальный неограниченный доступ
<b>УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ</b>		
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: <a href="https://icdlib.nspu.ru/view/icdlib/6415/read.php">https://icdlib.nspu.ru/view/icdlib/6415/read.php</a>	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: <a href="http://e.kspu.ru/course/view.php?id=63">http://e.kspu.ru/course/view.php?id=63</a>	Электронный университет сайт КГПУ им. В.П. Астафьева	Индивидуальный доступ
<b>РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ</b>		
Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования / составители И.В. Роберт, Т.А. Лавина. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 69 с.: ил. - (Информатизация образования).	<a href="http://www.iiorao.ru/iio/pages/fonds/dict/Dictionary.pdf">http://www.iiorao.ru/iio/pages/fonds/dict/Dictionary.pdf</a>	Свободный доступ
<b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ</b>		
Научная библиотека КГПУ им. В.П. Астафьева	<a href="http://library.kspu.ru/jirbis2/">http://library.kspu.ru/jirbis2/</a>	Локальная сеть вуза
Межвузовская электронная библиотека (МЭБ)	<a href="https://icdlib.nspu.ru/">https://icdlib.nspu.ru/</a>	Индивидуальный неограниченный доступ
<a href="http://elibrary.ru">Elibrary.ru</a> [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система : база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по информатике / Рос. информ. портал. - Москва. 2000- . - Режим доступа: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> .	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Свободный доступ.

East View: универсальные базы данных [Электронный ресурс] : периодика России, Украины и стран СНГ , - Элсктрон.дан. - ООО ИВИС. - 2011 - .	<a href="https://dlib.eastvirw.com/">https://dlib.eastvirw.com/</a>	Индивидуальный неограниченный доступ
---	---	--

Согласовано:

Главный библиотекарь /  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 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы Математика  
по заочной 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	
<b>для проведения занятий лекционного типа</b>	
Перенсона, 7 <b>(Корпус №4)</b> № 2-04	<p><b>Оборудование</b> Маркерная доска – 1 шт., ноутбук – 10шт., мультимедийный демонстрационный комплекс (проектор, интерактивная доска, колонки, USB-камера) – 1шт., система видеоконференцсвязи Policom – 1шт.</p> <p><b>Программное обеспечение</b> Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017</p>
Перенсона, 7 <b>(Корпус №4)</b> № 2-06	<p><b>Оборудование</b> Компьютер– 9шт., проектор – 1шт., наглядные пособия (стенды), маркерная доска – 1шт. с устройством для интерактивной доски, доска маркерная – 1шт.</p> <p><b>Программное обеспечение</b> Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017</p>
Перенсона, 7 <b>(Корпус №4)</b> № 2-11	<p><b>Оборудование</b> Учебная доска-1шт., проектор-1шт., компьютер-1шт., маркерная доска-1шт., демонстрационный стол-1шт</p> <p><b>Программное обеспечение</b> Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)</p>
Перенсона, 7 <b>(Корпус №4)</b>	<p><b>Оборудование</b> Интерактивная доска – 1шт., магнитно-маркерная доска – шт., документ-камера – 1шт.,</p>

№ 3-01	демонстрационная панель (телевизор) – 1шт., ноутбуки -13шт. <b>Программное обеспечение</b> Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-02	<b>Оборудование</b> Компьютер- 1шт., интерактивная доска - 1 шт., система видеоконференцсвязи Policom – 1 шт. (без сети), учебная доска-1шт. <b>Программное обеспечение</b> Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-11	<b>Оборудование</b> Учебная доска-1шт., экран-1шт., проектор-1шт., компьютер-1шт. <b>Программное обеспечение</b> Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-12	<b>Оборудование</b> Компьютер -10шт., учебная доска-1 шт. <b>Программное обеспечение</b> Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-13,3-14	<b>Оборудование</b> Компьютер-15шт., принтер-1шт., маркерная доска-1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт. <b>Программное обеспечение</b> Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-15	<b>Оборудование</b> Проектор-1шт., компьютер-12шт., маркерная доска-1шт., интерактивная доска-1шт. <b>Программное обеспечение</b> Microsoft® Windows® 8.1 Professional (ОЕМ лицензия, контракт № 20A/2015 от 05.10.2015); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №1B08-190415-050007-883-951; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); 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); Живая математика 5.0 (Контракт НКС-ДБ-294/15 от 21.09.2015, лицензия № 201515111); GeoGebra (Свободно распространяемая в некоммерческих (учебных) целях лицензия)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 4-02	<b>Оборудование</b> Компьютер -1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт., маркерная доска-1шт., учебная доска-1шт. <b>Программное обеспечение</b> Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Перенсона, 7 (Корпус №4)	<b>Оборудование</b> Учебная доска-1шт.

№ 4-11	<b>Программное обеспечение</b> Нет
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 4-12	<b>Оборудование</b> Компьютер – 10 шт., проектор – 1 шт., интерактивная доска – 1шт., маркерная доска – 1 шт. <b>Программное обеспечение</b> Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
<b>для проведения семинаров и лабораторных работ</b>	
Перенсона,7 (Корпус №4) № 2-04	<b>Оборудование</b> Маркерная доска – 1 шт., ноутбук – 10шт., мультимедийный демонстрационный комплекс (проектор, интерактивная доска, колонки, USB-камера) – 1шт., система видеоконференцсвязи Policom – 1шт. <b>Программное обеспечение</b> Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017)
Перенсона,7 (Корпус №4) №1-09	<b>Оборудование</b> Компьютер-3шт., 3D-принтер-1шт., сервер-1шт., проектор-1шт., принтер-1 шт., интерактивная доска-1шт., маркерная доска -1шт., система видеоконференцсвязи Поликом <b>Программное обеспечение</b> Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 2-06	<b>Оборудование</b> Компьютер– 9шт., проектор – 1шт., наглядные пособия (стенды), маркерная доска – 1шт. с устройством для интерактивной доски, доска маркерная – 1шт. <b>Программное обеспечение</b> Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-01	<b>Оборудование</b> Интерактивная доска – 1шт., магнитно-маркерная доска – шт., документ-камера – 1шт., демонстрационная панель (телевизор) – 1шт., ноутбуки -13шт. <b>Программное обеспечение</b> Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-07	<b>Оборудование</b> Компьютер - 12 шт., интерактивная доска – 1шт., доска флипчарт – 1 шт., проектор – 1 шт., колонки – 1 шт. <b>Программное обеспечение</b> Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)

Перенсона, 7 <b>(Корпус №4)</b> № 3-08	<b>Оборудование</b> Компьютер - 8 шт., интерактивная доска – 1 шт., телевизор – 1 шт., маркерная доска – 1 шт., проектор-1шт. <b>Программное обеспечение</b> Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Перенсона, 7 <b>(Корпус №4)</b> № 3-12	<b>Оборудование</b> Компьютер -10шт., учебная доска-1 шт. <b>Программное обеспечение</b> Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Перенсона, 7 <b>(Корпус №4)</b> № 3-13,3-14	<b>Оборудование</b> Компьютер-15шт., принтер-1шт., маркерная доска-1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт. <b>Программное обеспечение</b> Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Перенсона, 7 <b>(Корпус №4)</b> № 3-15	<b>Оборудование</b> Проектор-1шт., компьютер-12шт., маркерная доска-1шт., интерактивная доска-1шт. <b>Программное обеспечение</b> 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); 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); Живая математика 5.0 (Контракт НКС-ДБ-294/15 от 21.09.2015, лицензия № 201515111); GeoGebra (Свободно распространяемая в некоммерческих (учебных) целях лицензия)
Перенсона, 7 <b>(Корпус №4)</b> № 4-12	<b>Оборудование</b> Компьютер – 10 шт., проектор – 1 шт., интерактивная доска – 1шт., маркерная доска – 1 шт. <b>Программное обеспечение</b> Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
<b>для самостоятельной работы</b>	
Перенсона,7 <b>(Корпус №4)</b> №1-02	<b>Оборудование</b> Компьютер-10шт., принтер-1шт. <b>Программное обеспечение</b> Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017)