

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)

Кафедра «Методики обучения естественным наукам и математике»



УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор
/ Т. Р. Змызгова /
« 23 » сентября 2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата

44.03.02 – Психолого-педагогическое образование
Направленность:

Социальная педагогика

Формы обучения: *заочная*

Психология и педагогика дошкольного образования

Формы обучения: *заочная*

Педагогика и психология непрерывного образования

Формы обучения: *очная, очно-заочная, заочная*

Психология и педагогика начального общего образования

Формы обучения: *заочная*

Психология образования

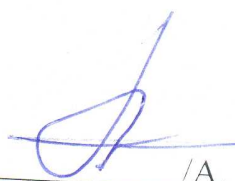
Формы обучения: *очная, очно-заочная, заочная*

Курган 2021

Рабочая программа дисциплины «Информационно-коммуникативные технологии» составлена в соответствии с учебными планами по программе бакалавриата Психолого-педагогическое образование (Социальная педагогика, Психология и педагогика дошкольного образования, Педагогика и психология непрерывного образования, Психология и педагогика начального общего образования, Психология образования), утвержденными для очной, очно-заочной и заочной форм обучения «30» августа 2021 года.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Методика обучения естественным наукам и математике» «22» сентября 2021 года, протокол № 2.

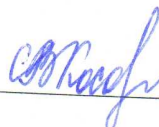
Рабочую программу составил
доцент, к. п. н.



_____/А. М. Мехнин/

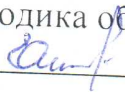
Согласовано:

Заведующий кафедрой «Методика обучения
естественным наукам и математике»



_____/С. В. Косовских/

Заведующий кафедрой «Педагогика и методика обучения
гуманитарным наукам»



_____/С. В. Еманова/

Специалист по
учебно-методической работе
учебно-методического отдела



_____/Г. В. Казанкова/

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

44.03.05 – Психолого-педагогическое образование

Направленность – *Психология и педагогика непрерывного образования, Психология образования*

Всего: 3 зачетных единицы трудоемкости (108 академических часа)

Очная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		3
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов в том числе:	32	32
Лекции	16	16
Практические занятия	16	16
Самостоятельная работа, всего часов в том числе:	76	76
Подготовка к зачету	18	18
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	58	58
Вид промежуточной аттестации	Зачет	Зачет
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	108	108

44.03.05 – Психолого-педагогическое образование

Направленность – *Психология и педагогика непрерывного образования*

Всего: 3 зачетных единицы трудоемкости (108 академических часа)

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		3
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов в том числе:	24	24
Лекции	8	8
Практические занятия	16	16
Самостоятельная работа, всего часов в том числе:	84	84
Подготовка к зачету	18	18
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	66	66
Вид промежуточной аттестации	Зачет	Зачет
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	108	108

44.03.05 – Психолого-педагогическое образование
 Направленность – *Психология образования*

Всего: 3 зачетных единицы трудоемкости (108 академических часа)

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		3
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов в том числе:	16	16
Лекции	8	8
Практические занятия	8	8
Самостоятельная работа, всего часов в том числе:	92	92
Подготовка к зачету	18	18
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	74	74
Вид промежуточной аттестации	Зачет	Зачет
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	108	108

44.03.05 – Психолого-педагогическое образование
 Направленность – *Социальная педагогика, Психология и педагогика дошкольного образования, Педагогика и психология непрерывного образования, Психология и педагогика начального общего образования, Психология образования*

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		5
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов в том числе:	8	8
Лекции	4	4
Практические занятия	4	4
Самостоятельная работа, всего часов в том числе:	100	100
Подготовка к зачету	18	18
Выполнение контрольной работы	18	18
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	64	64
Вид промежуточной аттестации	Зачет	Зачет
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	108	108

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Информационно-коммуникативные технологии» относится к обязательной части блока Б1 «Математические и информационно-коммуникативные основы профессиональной деятельности». Изучение дисциплин базируется на результатах обучения, сформированных при изучении следующих дисциплин: русский язык делового общения, иностранный язык, математика. Дисциплина «Информационно-коммуникативные технологии» направлена на изучение и освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информационных технологий в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах.

Знания, умения и навыки, полученные при освоении дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии», являются необходимыми для прохождения всех видов практик, а также при выполнении выпускной квалификационной работы.

Требования к входным знаниям, умениям, навыкам и компетенциям:

- студент должен знать: основные принципы устройства и функционирования ЭВМ;
- студент должен уметь: выбирать программные средства для работы с информацией, работать со стандартными приложениями операционной системы.
- студент должен владеть: навыками работы с компьютером, в том числе со стандартными приложениями операционной системы; навыками поиска информации в сети Интернет.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Целью освоения дисциплины «Информационно-коммуникативные технологии» является приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности. Задачами освоения дисциплины являются:

- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем использования средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины для направления:

– Психология образования

- способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий (ОПК-2))
- способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов (ОПК-3)
- способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении (ОПК-5)
- способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями (ОПК-6)
- способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9).

– Социальная педагогика

• способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9).

**–Психология и педагогика дошкольного образования,
–Педагогика и психология непрерывного образования,
–Психология и педагогика начального общего образования**

• способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9).

• способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2, ОПК-9);

– методы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности с использованием информационных технологий (ОПК -3, ОПК- 6)

– способы осуществления контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении (ОПК-5)

– алгоритмы поиска, критического анализа и синтеза информации (УК-1).

Уметь:

– разрабатывать основные и дополнительные образовательные программы, их отдельные компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий (ОПК-2)

–организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов (ОПК-3)

–осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении (ОПК-5)

–использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями (ОПК-6)

– применять принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9).

– осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1).

Владеть:

– методикой разработки основных и дополнительных образовательных программ (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий (ОПК-2)

–методами организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов (ОПК-3)

–методами осуществления контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении (ОПК-5)

–психолого-педагогические технологиями, необходимыми для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями (ОПК-6)

–принципами работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9).

–системным подходом для решения поставленных задач (УК-1).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-тематический план

44.03.05 – Психолого-педагогическое образование

Направленность – Педагогика и психология непрерывного образования, Психология образования

Очная форма обучения

Рубеж	Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем	
			Лекции	Практические занятия
Рубеж 1	1	Обзор и классификация информационно-коммуникативных технологий	2	
	2	Технологии обработки текстовой информации	-	6
	3	Основы системного анализа	4	
		Рубежный контроль № 1	-	2
Рубеж 2	4	Технологии обработки данных в электронных таблицах	-	6
	5	Компьютерные сети	4	-
	6	Защита информации.	6	-
	7	Рубежный контроль № 2	-	2
Всего:			16	16

Направленность – Педагогика и психология непрерывного образования

Очно-заочная форма обучения

Рубеж	Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем	
			Лекции	Практические занятия
Рубеж 1	1	Обзор и классификация информационно-коммуникативных технологий	2	
	2	Технологии обработки текстовой информации	-	6
	3	Основы системного анализа	2	
		Рубежный контроль № 1	-	2
Рубеж 2	4	Технологии обработки данных в электронных таблицах	-	6
	5	Компьютерные сети	2	-
	6	Защита информации.	2	-
	7	Рубежный контроль № 2	-	2
Всего:			8	16

Очно-заочная форма обучения

Рубеж	Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем	
			Лекции	Практические занятия
Рубеж 1	1	Обзор и классификация информационно- коммуникативных технологий	2	
	2	Технологии обработки текстовой информации	-	3
	3	Основы системного анализа	2	
Рубеж 2		Рубежный контроль № 1	-	1
	4	Технологии обработки данных в электронных таблицах	-	3
	5	Компьютерные сети	2	-
	6	Защита информации.	2	-
	7	Рубежный контроль № 2	-	1
Всего:			8	8

Направленность – *Социальная педагогика, Психология и педагогика дошкольного образования, Педагогика и психология непрерывного образования, Психология и педагогика начального общего образования, Психология образования.*

Заочная форма обучения

Рубеж	Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем	
			Лекции	Практические занятия
Рубеж 1	1	Обзор и классификация информационно- коммуникативных технологий	1	
	2	Технологии обработки текстовой информации	-	2
	3	Основы системного анализа	1	
Рубеж 2	4	Технологии обработки данных в электронных таблицах	-	2
	5	Компьютерные сети	1	-
	6	Защита информации.	1	-
Всего:			4	4

4.2. Содержание лекционных занятий

Тема 1. Обзор и классификация информационно-коммуникативных технологий

Понятие информационно-коммуникативных технологий (ИКТ). Составляющие ИКТ. Технологии обработки текстовой информации. Технологии обработки числовой информации. Технологии обработки графической информации. Технологии обработки звуковой информации. Программные средства, реализующие базовые информационно-коммуникативные технологии. Форматы данных Классификация ИКТ.

Тема 3. Основы системного анализа

Понятие системы. Состояние, поведение системы, равновесие, устойчивость. Виды

структур систем: сетевая, иерархическая, матричная, многоуровневая. Структурная схема системы. Динамические модели систем. Общие сведения о методологии IDEF0. Декомпозиция систем.

Тема 5. Компьютерные сети

Компьютерные сети. Классификация компьютерных сетей. Протоколы сетевого обмена. Глобальная сеть Интернет. Мультимедиа. Понятие мультимедиа, форматы мультимедийных файлов. Использование мультимедиа-приложений в образовательном процессе.

Тема 6. Защита информации

Виды угроз. Юридические, программные, организационные и криптографические методы защиты информации. Шифрование с симметричным и закрытым ключом. Электронная цифровая подпись. Этика общения в социальных сетях. Поисковые системы сети Интернет.

4.3. Практические занятия

Направленность – *Социальная педагогика, Психология и педагогика дошкольного образования, Педагогика и психология непрерывного образования, Психология и педагогика начального общего образования*

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Наименование практического занятия	Норматив времени, час.		
			Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
2	Технологии обработки текстовой информации	Форматирование текста. Форматирование абзацев. Параметры страницы. Вставка разрыва строки. Оформление текста в колонках	2	2	-
		Поиск и замена текста. Изменение регистра символов. Буквица. Списки. Форматирование таблиц.	2	2	-
		Вставка объектов в документ. Вставка формул. Оглавление и указатели	2	2	2
	Рубежный контроль № 1		2	2	-
4	Технологии обработки данных в электронных таблицах	Ввод и редактирование данных в электронных таблицах. Границы. Перенос и копирование данных	2	2	-
		Формулы и функции в электронных таблицах	2	2	-
		Построение графиков и диаграмм	2	2	2
	Рубежный контроль № 2		2	2	-
Всего:			16	16	4

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Наименование практического занятия	Норматив времени, час.		
			Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
2	Технологии обработки текстовой информации	Форматирование текста. Форматирование абзацев. Параметры страницы. Вставка разрыва строки. Оформление текста в колонках	2	1	-
		Поиск и замена текста. Изменение регистра символов. Буквица. Списки. Форматирование таблиц.	2	1	-
		Вставка объектов в документ. Вставка формул. Оглавление и указатели	2	1	2
	Рубежный контроль № 1		2	1	-
4	Технологии обработки данных в электронных таблицах	Ввод и редактирование данных в электронных таблицах. Границы. Перенос и копирование данных	2	1	-
		Формулы и функции в электронных таблицах	2	1	-
		Построение графиков и диаграмм	2	1	2
	Рубежный контроль № 2		2	1	-
Всего:			16	8	4

4.4 ПРИМЕРНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ)

Контрольная работа выполняется в форме реферата и содержит развернутые ответы на некоторые вопросы курса. Примерные варианты контрольной работы для студентов заочной формы обучения:

Вариант 1

1. Возможности баз данных MS ACCESS для хранения, сортировки и поиска информации (таблицы, формы, запросы, отчёты).
2. Растровые и векторные изображения. Форматы графических файлов.
3. WEB- сайты. Браузеры. Гипертекстовая система WWW.
4. Информационная безопасность. Программно-технический уровень защиты информации (пароли, защита жёсткого диска, резервное копирование, аварийный загрузочный диск).

Вариант 2

1. Возможности программы MS POWER POINT для создания мультимедийных компьютерных презентаций (анимация, звук, видео и др.).

2. Возможности баз данных MS ACCESS для хранения, сортировки и поиска информации.
3. Интернет как единая система ресурсов (WWW-всемирная паутина, электронная почта, телеконференции и др.)
4. Компьютерные вирусы и защита от них.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При прослушивании лекций в конспекте рекомендуется отмечать все важные моменты, на которых заостряет внимание преподаватель, в частности те, которые направлены на качественную подготовку к практическим занятиям.

В целях качественной подготовки к практическим занятиям необходима самостоятельная работа студентов, направленная на повторение материалов лекций, анализ дополнительной литературы по теме практического занятия. Рекомендуется подготовить вопросы, вызывающие затруднения и обсудить их с преподавателем перед проведением практического занятия.

Преподавателем запланировано применение на практических занятиях технологий коллективного взаимодействия, разбора конкретных ситуаций. Поэтому рекомендуется использовать групповой метод выполнения работы, а также взаимооценку и обсуждение результатов выполнения практических работ.

Для текущего контроля успеваемости по очной и очно-заочной формам обучения преподавателем используется балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности. Поэтому рекомендуется тщательно прорабатывать материал дисциплины при самостоятельной работе, участвовать во всех формах обсуждения и взаимодействия, как на лекциях, так и на практических занятиях в целях лучшего освоения материала и получения высокой оценки по результатам освоения дисциплины.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовку к практическим занятиям, к рубежным контролям (для обучающихся очной и очно-заочной формы обучения), подготовку к зачету, выполнение контрольной работы (для заочной формы обучения).

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

Направленность – *Психология и педагогика непрерывного образования, Психология образования.*

**Рекомендуемый режим самостоятельной работы
очная форма обучения**

Наименование вида самостоятельной работы	Рекомендуемая трудоемкость, акад. час.
Самостоятельное изучение тем дисциплины:	38
Программные средства, реализующие базовые информационно-коммуникативные технологии	4
Форматы данных Классификация ИКТ	4
Общие сведения о методологии IDEF0	4
Декомпозиция систем	4
Использование мультимедиа-приложений в образовательном процессе	4
Этика общения в социальных сетях	4
Поисковые системы сети Интернет	4
Модель сетевого обмена данными	4
История развития сети Интернет	4
Услуги сети Интернет	2
Подготовка к практическим занятиям (по 2 часа на каждое занятие)	16
Подготовка к рубежным контролям (по 2 часа на каждый рубеж)	4
Подготовка к зачету	18
Всего:	76

Направленность – *Психология и педагогика непрерывного образования, Рекомендуемый режим самостоятельной работы очно-заочная форма обучения*

Наименование вида самостоятельной работы	Рекомендуемая трудоемкость, акад. час.
Самостоятельное изучение тем дисциплины:	46
Программные средства, реализующие базовые информационно-коммуникативные технологии	6
Форматы данных Классификация ИКТ	4
Общие сведения о методологии IDEF0	4
Декомпозиция систем	6
Использование мультимедиа-приложений в образовательном процессе	4
Этика общения в социальных сетях	4
Поисковые системы сети Интернет	4
Модель сетевого обмена данными	6
История развития сети Интернет	4
Услуги сети Интернет	4
Подготовка к практическим занятиям (по 2 часа на каждое занятие)	16
Подготовка к рубежным контролям (по 2 часа на каждый рубеж)	4
Подготовка к зачету	18
Всего:	84

Направленность – *Психология образования.*

Рекомендуемый режим самостоятельной работы очно-заочная форма обучения

Наименование вида самостоятельной работы	Рекомендуемая трудоемкость, акад. час.
Самостоятельное изучение тем дисциплины:	62
Программные средства, реализующие базовые информационно-коммуникативные технологии	8
Форматы данных Классификация ИКТ	6
Общие сведения о методологии IDEF0	6
Декомпозиция систем	6
Использование мультимедиа-приложений в образовательном процессе	6
Этика общения в социальных сетях	6
Поисковые системы сети Интернет	6
Модель сетевого обмена данными	6
История развития сети Интернет	6
Услуги сети Интернет	6
Подготовка к практическим занятиям (по 2 часа на каждое занятие)	8
Подготовка к рубежным контролям (по 2 часа на каждый рубеж)	4
Подготовка к зачету	18
Всего:	92

Направленность – *Социальная педагогика, Психология и педагогика дошкольного образования, Педагогика и психология непрерывного образования, Психология и педагогика начального общего образования, Психология образования.*

**Рекомендуемый режим самостоятельной работы
заочная форма обучения**

Наименование вида самостоятельной работы	Рекомендуемая трудоемкость, акад. час.
Самостоятельное изучение тем дисциплины:	60
Технологии обработки числовой информации	4
Технологии обработки графической информации	4
Технологии обработки звуковой информации	4
Программные средства, реализующие базовые информационно-коммуникативные технологии	4
Виды структур систем: сетевая, иерархическая, матричная, многоуровневая	4
Структурная схема системы.	2
Динамические модели систем	4
Форматы данных Классификация ИКТ	2
Общие сведения о методологии IDEF0	2
Декомпозиция систем	4
Использование мультимедиа-приложений в образовательном процессе	2
Мультимедиа	2
Понятие мультимедиа, форматы мультимедийных файлов	4
Этика общения в социальных сетях	2
Шифрование с симметричным и закрытым ключом	4
Электронная цифровая подпись	2
Поисковые системы сети Интернет	2
Модель сетевого обмена данными	4
История развития сети Интернет	2
Услуги сети Интернет	2
Подготовка к практическим занятиям (по 2 часа на каждое занятие)	4
Выполнение контрольной работы	18
Подготовка к зачету	18
Всего:	100

**6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

6.1. Перечень оценочных средств

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности студентов в КГУ (для очной и очно-заочной форм обучения).
2. Задания к рубежным контролям № 1, № 2 (для очной и очно-заочной формы обучения).
3. Вопросы к зачету.
4. Задания для практических занятий.
5. Контрольная форма (для заочной формы обучения)

**6.2. Система балльно-рейтинговой оценки
работы студентов по дисциплине**

Направленность – *Психология и педагогика непрерывного образования, Психология образования*

№	Наименование	Содержание					
Очная форма обучения							
1	Распределение баллов за семестры по видам учебной работы, сроки сдачи учебной работы (доводятся до сведения студентов на первом учебном занятии)	Распределение баллов					
		Вид учебной работы:	Посещение лекций	Выполнение и защита отчетов по практическим занятиям	Рубежный контроль №1	Рубежный контроль №2	Зачет
		Балльная оценка:	До 16	До 24	До 15	До 15	До 30
	Примечания:	8 лекций по 2 балла	До 4-х баллов за работу на каждом практическом занятии	На 4-ом практическом занятии	На 8-ом практическом занятии		
2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и зачета	60 и менее баллов – не зачтено; 61...100 – зачтено.					
3	Критерии допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматического зачета (экзаменационной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов	<p>Для допуска к промежуточной аттестации (зачету) студент должен набрать по итогам текущего и рубежного контроля не менее 50 баллов и должен выполнить все практические работы.</p> <p>Для получения зачета «автоматически» студенту необходимо набрать следующее минимальное количество баллов: - 61 для получения «автоматически» оценки зачтено.</p> <p>По согласованию с преподавателем студенту могут быть добавлены дополнительные (бонусные) баллы за активность на учебных занятиях, активное участие в научной и методической работе, оригинальность принятых решений в ходе выполнения практических работ.</p>					
4	Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) студентов для получения недостающих баллов в конце семестра	<p>В случае если к промежуточной аттестации (зачету) набрана сумма менее 50 баллов, студенту необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра. При этом необходимо проработать материал всех пропущенных практических занятий.</p> <p>Формы дополнительных заданий (назначаются преподавателем): - выполнение и защита пропущенной практической работы (при невозможности дополнительного проведения практической работы преподаватель устанавливает форму дополнительного задания по тематике пропущенного практического занятия самостоятельно) – до 8 баллов.</p> <p>Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем.</p>					

№	Наименование	Содержание					
Очно-заочная форма обучения							
1	Распределение баллов за семестры по видам учебной работы, сроки сдачи учебной работы (доводятся до сведения студентов на первом учебном занятии)	Распределение баллов					
		Вид учебной работы:	Посещение лекций	Выполнение и защита отчетов по практическим занятиям	Рубежный контроль №1	Рубежный контроль №2	Зачет
		Балльная оценка:	До 16	До 24	До 15	До 15	До 30
	Примечания:	4 лекции по 4 балла	До 4-х баллов за работу на каждом практическом занятии	На 4-ом практическом занятии	На 8-ом практическом занятии		
2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и зачета	60 и менее баллов – не зачтено; 61...100 – зачтено.					
3	Критерии допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматического зачета (экзаменационной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов	<p>Для допуска к промежуточной аттестации (зачету) студент должен набрать по итогам текущего и рубежного контроля не менее 50 баллов и должен выполнить все практические работы.</p> <p>Для получения зачета «автоматически» студенту необходимо набрать следующее минимальное количество баллов: - 61 для получения «автоматически» оценки зачтено.</p> <p>По согласованию с преподавателем студенту могут быть добавлены дополнительные (бонусные) баллы за активность на учебных занятиях, активное участие в научной и методической работе, оригинальность принятых решений в ходе выполнения практических работ.</p>					
4	Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) студентов для получения недостающих баллов в конце семестра	<p>В случае если к промежуточной аттестации (зачету) набрана сумма менее 50 баллов, студенту необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра. При этом необходимо проработать материал всех пропущенных практических занятий.</p> <p>Формы дополнительных заданий (назначаются преподавателем): - выполнение и защита пропущенной практической работы (при невозможности дополнительного проведения практической работы преподаватель устанавливает форму дополнительного задания по тематике пропущенного практического занятия самостоятельно) – до 8 баллов.</p> <p>Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем.</p>					

№	Наименование	Содержание					
Очная форма обучения							
1	Распределение баллов за семестры по видам учебной работы, сроки сдачи учебной работы (доводятся до сведения студентов на первом учебном занятии)	Распределение баллов					
		Вид учебной работы:	Посещение лекций	Выполнение и защита отчетов по практическим занятиям	Рубежный контроль №1	Рубежный контроль №2	Зачет
		Балльная оценка:	До 16	До 24	До 15	До 15	До 30
	Примечания:	4 лекций по 4 балла	До 6-х баллов за работу на каждом практическом занятии	На 2-ом практическом занятии	На 4-ом практическом занятии		
2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и зачета	60 и менее баллов – не зачтено; 61...100 – зачтено.					
3	Критерии допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматического зачета (экзаменационной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов	<p>Для допуска к промежуточной аттестации (зачету) студент должен набрать по итогам текущего и рубежного контроля не менее 50 баллов и должен выполнить все практические работы.</p> <p>Для получения зачета «автоматически» студенту необходимо набрать следующее минимальное количество баллов: - 61 для получения «автоматически» оценки зачтено.</p> <p>По согласованию с преподавателем студенту могут быть добавлены дополнительные (бонусные) баллы за активность на учебных занятиях, активное участие в научной и методической работе, оригинальность принятых решений в ходе выполнения практических работ.</p>					
4	Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) студентов для получения недостающих баллов в конце семестра	<p>В случае если к промежуточной аттестации (зачету) набрана сумма менее 50 баллов, студенту необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра. При этом необходимо проработать материал всех пропущенных практических занятий.</p> <p>Формы дополнительных заданий (назначаются преподавателем): - выполнение и защита пропущенной практической работы (при невозможности дополнительного проведения практической работы преподаватель устанавливает форму дополнительного задания по тематике пропущенного практического занятия самостоятельно) – до 8 баллов.</p> <p>Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем.</p>					

6.3. Процедура оценивания результатов освоения дисциплины

Рубежные контроли проводятся в форме теста. Зачет проводится в письменной форме. Перед проведением каждого рубежного контроля преподаватель прорабатывает со студентами основную материал соответствующих разделов дисциплины в форме краткой лекции-дискуссии.

Задание для рубежного контроля № 1 для *очной и очно-заочной* формы обучения студентов содержит по 10 вопросов. Вопросы с 1 по 5 оцениваются в 1 балл, с 6 по 10 в 2 балла.

На выполнение заданий рубежных контролей №1 и №2 отводится один час для студентов направления «Психология образования» и два часа для студентов остальных направлений.

Преподаватель оценивает в баллах результаты выполнения заданий каждым студентом по количеству правильных ответов и заносит в ведомость учета текущей успеваемости.

Результаты текущего контроля успеваемости и зачета заносятся преподавателем в ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день зачета, а также выставляются в зачетную книжку студента.

6.4. Примеры оценочных средств для рубежных контролей и зачета

Пример тестового задания на рубежный контроль 1 (очная и очно-заочная формы обучения)

1. Термин, который образован путем слияния двух слов «автоматика» и «информация», термин появился во Франции в 60-х г. прошлого века:
1) **Информатика**; 2) Автоматика; 3) Кибернетика; 4) Инфографика.
2. Что не относится к задачам информатики?
1) Исследование информационных процессов. 2) Разработка информационной техники.
3) Внедрение и использование информационной техники. 4) **Анализ использования информационной техники**
3. Какое изобретение стало толчком для развития микропроцессорной вычислительной техники?
1) Лазер. 2) Полупроводниковый диод. 3) **Полупроводниковый транзистор**.
4) Трансформатор
4. Какой тип устройств памяти является энергозависимым?
1) **Оперативная память**; 2) Flash-память; 3) Жесткий диск; 4) Оптический диск
5. Что из перечисленного не относится к устройству вывода информации?
1) Сенсорный планшет; 2) Принтер; 3) **Графический планшет**; 4) Плоттер
6. Какой из представленных форматов графических файлов не является векторным?
1) EPS; 2) Ai; 3) CDR; 4) **JPG**
7. Какой из приведенных форматов не является форматом видео файла?
1) 3GP; 2) **MP3**; 3) MP4; 4) AVI
8. Какие программы предназначены для управления внешними и внутренними устройствами компьютера?
1) Архиватор; 2) Мессенджеры; 3) **Драйверы**; 4) Браузеры
9. Какая программа из списка не является текстовым редактором?
1) Блокнот; 2) WordPad; 3) **MS Excel**; 4) NotePad
10. Какая программа из списка является только редактором растровой графики?
1) **Photoshop**; 2) GIMP; 3) Corel Draw; 4) Adobe Illustrator

Задания на рубежный контроль №2 (очная и очно-заочная формы обучения)

1. Для каких целей используется программа – Браузер?
1) Защита в сети Интернет; 2) **Просмотр Web-страниц**;
3) Обеспечение сетевой безопасности; 4) Организация локальной сети

2. Вид компьютерной графики, который основан на использовании элементарных геометрических объектов и цветовых заливок?
1) **векторная графика**; 2) растровая графика; 3) фрактальная графика; 4) деловая графика
3. Какой вид компьютерной графики является самым распространённым?
1) векторная графика; 2) **растровая графика**; 3) фрактальная графика; 4) деловая графика
4. При создании презентаций в программе MS Power Point ее нельзя сохранить в формате
1) *.ppt; 2) *.pptx; 3) ***.doc**; 4) *.pdf
5. Элемент веб-страницы позволяющий организовать динамическую связь с другим документом или файлом называется
1) гиперссылкой; 2) связкой; 3) сетью; 4) метаданными
6. С какими объектами нельзя работать в видеоредакторе:
1) текст; 2) графика; 3) звук; 4) **таблицы**
7. При создании модели в программе трехмерной графики пользователь может сохранить
1) исходные файлы проекта; 2) фото; 3) видео; 4) **все перечисленное**.
8. Компьютерные сети по географическому признаку делятся на:
1) Персональные; 2) Глобальные; 3) **Локальные**; 4) Местные.
9. Для эргономичного рабочего места требуется эргономичный стул и стол.
1) Да, 2) Нет
10. Сети позволяют совместно использовать ресурсы и оборудование.
1) Да, 2) Нет

Вопросы к зачету

1. Охарактеризуйте поколения компьютеров: нулевое, первое, второе.
2. Опишите классификации персональных компьютеров.
3. Охарактеризуйте базовую конфигурацию компьютера.
4. Опишите технические характеристики монитора.
5. Перечислите устройства, находящиеся в системном блоке, и опишите их характеристики.
6. Опишите функции и характеристики процессора.
7. Опишите принципы работы оперативной памяти компьютера. Назовите основные функциональные модули операционной системы.
8. Что входит в ядро операционной системы?
9. Что называется файлом? В чем сходство и различие каталогов и файлов? Назовите основные характеристики файла.
10. Что называют файловой системой? Какие функции выполняет файловая система?
11. Для чего предназначено прикладное ПО? Что относится к прикладному ПО общего назначения?
12. Что такое язык программирования? Назовите основные классы языков программирования.
13. Дайте определение телекоммуникационной вычислительной сети.
14. Что такое абонентская система? Какая система называется телекоммуникационной?
15. Дайте определение компьютерной сети. Перечислите преимущества использования компьютеров в сети по сравнению с автономными компьютерами. Какие недостатки вы можете указать при работе в сети?
16. Укажите основные группы сетевого программного обеспечения.
17. Перечислите основные классификации сетей.
18. Что понимается под топологией сети? Перечислите типовые физические топологии. Что определяет логическая топология компьютерной сети?
19. Перечислите основные устройства, которые используются при построении сети. 20. Как производится оцифровка аудиосигнала?
21. Что такое битрейт и что он характеризует?
22. Что такое кодеки? Для чего они нужны?
23. Какие стандарты MPEG вы знаете?

6.5. Фонд оценочных средств

Полный банк заданий для текущего, рубежных контролей и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

7.1. Основная учебная литература

Основная литература:

1. Федотова, Е. Л. Информатика: учебное пособие / Е.Л. Федотова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 453 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1200564. - ISBN 978-5-16-016625-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1200564>
2. Гуриков, С. Р. Информатика / С.Р. Гуриков, - 2-е изд. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 566 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016575-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/960142>

Дополнительная литература:

1. Информатика: шпаргалка. — Москва: РИОР. — 113 с. - ISBN 978-5-369-00251-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/614903>

9. РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Сайт дистанционного обучения в НОУ (Национальный Открытый Университет) «ИНТУИТ» содержит бесплатные курсы, программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки, интересные доклады и другую полезную информацию <http://www.intuit.ru>.
2. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
3. Информационный сайт, содержащий справочные материалы по информатике, которые включают в себя курс лекций, схемы, презентации, рефераты и др. informatikaplus.narod.ru.
4. Постоянно обновляемый электронный учебник (свободный доступ), содержащий полную информацию о языке программирования Python. <https://docs.python.org/3/tutorial/index.html>
5. Сайт, содержащий необходимые дистрибутивы и полную информацию для языка программирования Python <https://www.python.org/>
6. Сайт кафедры ПОАС КГУ «Информатика и программирование: шаг за шагом» <http://it.kgsu.ru/>.

10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1. ЭБС «Лань»
2. ЭБС «Консультант студента»
3. ЭБС «Znanium.com»
4. «Гарант» - справочно-правовая система

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение по реализации дисциплины осуществляется с требованиями ФГОС ВО по данной образовательной программе.

12. ДЛЯ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИ- СТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее ЭО и ДОТ) занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем дисциплины и распределение нагрузки по видам работ соответствует п. 4.1. Распределение баллов соответствует п. 6.2, либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до сведения обучающихся.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Информационно-коммуникативные технологии»

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

44.03.05 – Психолого-педагогическое образование

Направленность – *Социальная педагогика, Психология и педагогика дошкольного образования, Педагогика и психология непрерывного образования, Психология и педагогика начального общего образования, Психология образования.*

Трудоемкость дисциплины: 3 з.е. (108 академических часов).

Семестр: 3 (очная, очно-заочная), 5 (заочная форма обучения).

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Содержание дисциплины

Информация, информационные процессы. Техническое и программное обеспечение персонального компьютера. Алгоритмизация и программирование. Защита информации. Компьютерные сети.