

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»  
Институт образования и общественных наук  
Кафедра теории и методики дошкольного и начального образования

УТВЕРЖДАЮ:  
И.о. директора института



С. К. Лямин  
«16» сентября 2024 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине Б1.О.27 Информационные основы образовательного процесса  
начальной школы

Направление подготовки/специальность: 44.03.01 - Педагогическое образование

Профиль/направленность/специализация: Начальное образование

Уровень высшего образования: бакалавриат

Квалификация: Бакалавр

год набора: 2024

Тамбов, 2024

**Автор программы:**

Кандидат педагогических наук, доцент Курин Андрей Юрьевич

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 - Педагогическое образование (уровень бакалавриата) (приказ Министерства образования и науки РФ от «22» февраля 2018 г. № 121).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры теории и методики дошкольного и начального образования «13» сентября 2024 г. Протокол № 2

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Факультета педагогики, Протокол от «16» сентября 2024 г. № 1.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Бакалавриата.....	4
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	9
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	17
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	18
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	19

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

### 1.2 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в рамках освоения дисциплины:

- методический
- педагогический

### 1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сфере: 01 Образование и наука (в сферах: дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования)

### 1.4 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Индикаторы достижения компетенций
	ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	Использует информационно-коммуникационные технологии и электронные образовательные ресурсы при разработке отдельных компонентов образовательных программ в начальном общем образовании

### 1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения			
		Очная (семестр)		Заочная (семестр)	
		6	7	6	7
1	Методика преподавания математики	+	+	+	+

## 2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата:

Дисциплина «Информационные основы образовательного процесса начальной школы» относится к обязательной части учебного плана ОП по направлению подготовки 44.03.01 - Педагогическое образование.

Дисциплина «Информационные основы образовательного процесса начальной школы» изучается в 5 семестре.

### 3.Объем и содержание дисциплины

3.1.Объем дисциплины: 4 з.е.

Очная: 4 з.е.

Заочная: 4 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)	Заочная (всего часов)
<b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
Контактная работа	50	12
Лекции (Лекции)	20	6
Практические (Практ. раб.)	30	6
Самостоятельная работа (СР)	58	123
Экзамен	36	9

### 3.2.Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.						Формы текущего контроля
		Лекции		Практ. раб.		СР		
		О	З	О	З	О	З	
5 семестр								
1	Психолого-педагогические и методические аспекты изучения технологии работы с текстовой информацией в начальной школе.	2	1	2	1	7	14	творческое задание для самостоятельной работы (Творческая работа)
2	Методы и организационные формы обучения информатике в школе	4	1	2	1	5	12	творческое задание для самостоятельной работы (Творческая работа)
3	Средства обучения информатике	4	1	4	1	6	14	творческое задание для самостоятельной работы (Творческая работа)
4	Компьютерные обучающие программы и развивающие игры для младших школьников	2	1	4	-	6	8	творческое задание для самостоятельной работы (Творческая работа)

5	Дидактические особенности обучения школьников с применением информационных технологий	2	-	4	-	12	12	творческое задание для самостоятельной работы (Творческая работа)
6	Учебно-методические комплексы по информатике для начальных классов	2	1	4	1	4	17	творческое задание для самостоятельной работы (Творческая работа)
7	Робототехника в начальной школе: введение в проблему	2	1	5	1	10	22	опрос; творческое задание для самостоятельной работы (Творческая работа)
8	Базовые конструкторы в образовательной робототехнике (начальная школа)	2	-	5	1	8	24	творческое задание для самостоятельной работы (Творческая работа); собеседование

### **Тема 1. Психолого-педагогические и методические аспекты изучения технологии работы с текстовой информацией в начальной школе. (ОПК-2)**

#### **Лекция.**

Организационно-педагогические условия по организации работы с информацией в начальной школе.

Методы и приёмы работы с текстовой информацией.

Изучение программных продуктов для работы с ТИ:

Текстовый редактор MS WORD. Основные операции при работе с текстовыми документами.

Табличный процессор MS EXCEL. Технологии обработки числовой информации в табличном виде.

#### **Практическое занятие.**

Основные операции при работе с текстовыми документами.

Технологии обработки числовой информации в табличном виде.

Создание и обработка изображений.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

Углубленное изучение материалов темы " Базы данных. Архитектура баз данных. Системы управления базами данных (СУБД). Разработка баз данных с помощью СУБД MS ACCESS."

Консультации по выполнению домашнего задания.

Контроль самостоятельного усвоения материала по теме домашнего задания.

### **Тема 2. Методы и организационные формы обучения информатике в школе (ОПК-2)**

#### **Лекция.**

Методы обучения информатике. Метод проектов при обучении информатике. Методы контроля результатов обучения. Оценки и отметки в обучении. Организационные формы обучения информатике. Использование кабинета вычислительной техники на уроках. Дидактические особенности преподавания информатики. Внеклассная работа по информатике.

#### **Практическое занятие.**

Чем определяется выбор метода обучения?

Приведите названия методов обучения информатике.

В чём состоит суть проблемного обучения?

Разработайте или найдите в методической литературе пример проблемной ситуации в обучении информатике.

Опишите метод проектов в преподавании информатики.

Предложите свои темы проектов для учащихся начальной школы.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

Углубленное изучение материалов темы " Методы контроля результатов обучения. Оценки и отметки в обучении. Организационные формы обучения информатике."

Консультации по выполнению домашнего задания.

Контроль самостоятельного усвоения материала по теме домашнего задания.

### **Тема 3. Средства обучения информатике (ОПК-2)**

#### **Лекция.**

Система средств обучения информатике. Компьютеры и компьютерные классы. Кабинет вычислительной техники и организация его работы. Техника безопасности при проведении занятий в кабинете вычислительной техники. Программное обеспечение. Учебники и учебные пособия по информатике для школы

#### **Практическое занятие.**

Технические средства обучения (ТСО),

Программное обеспечение,

Информационные средства (печатные и электронные),

Материальные средства.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

Углубленное изучение материалов темы "Система средств обучения информатике. Учебники и учебные пособия по информатике для школы."

Консультации по выполнению домашнего задания.

Контроль самостоятельного усвоения материала по теме домашнего задания

### **Тема 4. Компьютерные обучающие программы и развивающие игры для младших школьников (ОПК-2)**

#### **Лекция.**

Обучающие программы: линейная, разветвлённая, смешанная схемы. Методические особенности использования обучающих программ; психолого-педагогические особенности использования компьютерных развивающих игр для младших школьников. Психологопедагогические особенности использования развивающих компьютерных игр для младших школьников

#### **Практическое занятие.**

Анализ развивающих программ для начальной школы: Вундеркинд+, День рождения 2, Волшебный сон, Роботландия, Королевский квадрат и др.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

Углубленное изучение материалов темы "Методические особенности использования обучающих программ; психолого-педагогические особенности использования компьютерных развивающих игр для младших школьников. "

Консультации по выполнению домашнего задания.

Контроль самостоятельного усвоения материала по теме домашнего задания.

### **Тема 5. Дидактические особенности обучения школьников с применением информационных технологий (ОПК-2)**

#### **Лекция.**

Структура информационных технологий обучения. Дидактические особенности использования информационных технологий в обучении. Принципы использования информационных технологий в обучении. Использование современных информационных технологий в учебном процессе для активации учебной деятельности

#### **Практическое занятие.**

Анализ опыта педагогической деятельности по использованию современных информационных технологий в образовательном процессе

#### **Задания для самостоятельной работы.**

Углубленное изучение материалов темы "Дидактические особенности использования информационных технологий в обучении"

Консультации по выполнению домашнего задания.

Контроль самостоятельного усвоения материала по теме домашнего задания

### **Тема 6. Учебно-методические комплексы по информатике для начальных классов (ОПК-2)**

#### **Лекция.**

Структура учебно-методического комплекса по информатике для начальных классов. Бескомпьютерный вариант преподавания информатики. Преподавание информатики с применением компьютера

«Информатика в играх и задачах» 1-4 класс авторский коллектив под руководством Горячева А. В.

«Информатика в начальной школе» 1- 4 класс коллектив авторов под руководством Семенова А. П.

«Информатика» 1-4 класс авторы Тур С. Н. Бокучава Т.П.

«Информатика 2 класс» автор Симонович С. В.

«Информатика» 2-4 класс авторы Матвеева Н. В., Челак Е., Конопатова Н. К

#### **Практическое занятие.**

Анализ УМК по бескомпьютерному варианту преподавания информатики (Горячев А.В., Семёнов А.Л.) и преподаванию информатики с применением компьютера (Бененсон Е.П., Матвеева Н. В.)

#### **Задания для самостоятельной работы.**

Углубленное изучение материалов темы "Структура учебно-методического комплекса по информатике для начальных классов "

Консультации по выполнению домашнего задания.

Контроль самостоятельного усвоения материала по теме домашнего задания

### **Тема 7. Робототехника в начальной школе: введение в проблему (ОПК-2)**

#### **Лекция.**

Вводное занятие. Знакомство. Правила техники безопасности. Возникновение и развитие робототехники. Идея создания роботов. Виды современных роботов. Законы робототехники. Классификации роботов. Современные технологии в робототехнике

#### **Практическое занятие.**

Механические передачи.

Двигатели постоянного тока.

Пошаговые двигатели.

Среда конструирования - знакомство с деталями конструктора.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

Объявление домашнего задания на тему «Понятие команды, программа и программирование».

Консультации по выполнению домашнего задания.

Контроль самостоятельного усвоения материала по теме домашнего задания.

Углубленное изучение материалов темы

### **Тема 8. Базовые конструкторы в образовательной робототехнике (начальная школа) (ОПК-2)**

#### **Лекция.**



Понятие конструкции. Основные свойства конструкции. Базовые конструкторы в образовательной робототехнике (начальная школа). Названия и назначение деталей. Типовые соединения деталей. Базовые конструкции

### Практическое занятие.

Среда конструирования - знакомство с деталями конструктора.

Знакомство с моторами и датчиками.

Тестирование моторов и датчиков

Сборка простейшего робота, по инструкции.

### Задания для самостоятельной работы.

Углубленное изучение темы "Базовые конструкторы в образовательной робототехнике (начальная школа)"

## 4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

### 4.1. Распределение баллов:

5 семестр

- текущий контроль – 70 баллов
- контрольные срезы – 3 среза: 10 баллов, 15 баллов, 5 баллов
- премиальные баллы – 20 баллов

### Распределение баллов по заданиям:

№ те мы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мах. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	Психолого-педагогические и методические аспекты изучения технологии работы с текстовой информацией в начальной школе.	творческое задание для самостоятельной работы (Творческая работа)	10	<p>10 баллов - проявляет способность осмыслить вопрос (проблему) творчески, дать неоднозначную оценку (или несколько её вариантов) того или иного решения. Предлагаемые решения отличаются вариативностью, гибкостью использования имеющихся знаний, продуцированием значительного количества идей. Проявляет умение мыслить нестандартно, оригинально, находить эффективное применение результатам выполненного задания.</p> <p>7 баллов - способен осмыслить содержание творческого задания, вникнуть в суть, предложить несколько вариантов его решения. Суждения не всегда бесспорны не отличаются оригинальностью, но вместе с тем видны хорошее знание материала, владение профессионально-педагогической терминологией</p> <p>5 балла - суть содержания творческого задания воспринимается с трудом; решения даются стандартные, без привлечения дополнительных источников; не проявляет способности мыслить неординарно, решения традиционные, однотипные; знание материала удовлетворительное.</p> <p>1 балл - выполнение творческого задания дается студенту с трудом; не способен мыслить оригинально не стремится вникнуть в суть задания, решения не предлагаются или предлагаются неверные, не владеет терминологией, стремится уйти от ответа, на замечания и поправки преподавателя не реагирует</p>

2.	Методы и организационные формы обучения информатике в школе	творческое задание для самостоятельной работы (Творческая работа)	10	<p>10 баллов - проявляет способность осмыслить вопрос (проблему) творчески, дать неоднозначную оценку (или несколько её вариантов) того или иного решения. Предлагаемые решения отличаются вариативностью, гибкостью использования имеющихся знаний, продуцированием значительного количества идей. Проявляет умение мыслить нестандартно, оригинально, находить эффективное применение результатам выполненного задания.</p> <p>7 баллов - способен осмыслить содержание творческого задания, вникнуть в суть, предложить несколько вариантов его решения. Суждения не всегда бесспорны не отличаются оригинальностью, но вместе с тем видны хорошее знание материала, владение профессионально-педагогической терминологией</p> <p>4 балла - суть содержания творческого задания воспринимается с трудом; решения даются стандартные, без привлечения дополнительных источников; не проявляет способности мыслить неординарно, решения традиционные, однотипные; знание материала удовлетворительное.</p> <p>1 балл - выполнение творческого задания дается студенту с трудом; не способен мыслить оригинально не стремится вникнуть в суть задания, решения не предлагаются или предлагаются неверные, не владеет терминологией, стремится уйти от ответа, на замечания и поправки преподавателя не реагирует.</p>
3.	Средства обучения информатике	творческое задание для самостоятельной работы (Творческая работа)(контрольный срез)	10	<p>10 баллов - проявляет способность осмыслить вопрос (проблему) творчески, дать неоднозначную оценку (или несколько её вариантов) того или иного решения. Предлагаемые решения отличаются вариативностью, гибкостью использования имеющихся знаний, продуцированием значительного количества идей. Проявляет умение мыслить нестандартно, оригинально, находить эффективное применение результатам выполненного задания.</p> <p>7 баллов - способен осмыслить содержание творческого задания, вникнуть в суть, предложить несколько вариантов его решения. Суждения не всегда бесспорны не отличаются оригинальностью, но вместе с тем видны хорошее знание материала, владение профессионально-педагогической терминологией</p> <p>4 балла - суть содержания творческого задания воспринимается с трудом; решения даются стандартные, без привлечения дополнительных источников; не проявляет способности мыслить неординарно, решения традиционные, однотипные; знание материала удовлетворительное.</p> <p>1 балл - выполнение творческого задания дается студенту с трудом; не способен мыслить оригинально не стремится вникнуть в суть задания, решения не предлагаются или предлагаются неверные, не владеет терминологией, стремится уйти от ответа, на замечания и поправки преподавателя не реагирует.</p>

4.	Компьютерные обучающие программы и развивающие игры для младших школьников	творческое задание для самостоятельной работы (Творческая работа)	10	<p>10 баллов - проявляет способность осмыслить вопрос (проблему) творчески, дать неоднозначную оценку (или несколько её вариантов) того или иного решения. Предлагаемые решения отличаются вариативностью, гибкостью использования имеющихся знаний, продуцированием значительного количества идей. Проявляет умение мыслить нестандартно, оригинально, находить эффективное применение результатам выполненного задания.</p> <p>7 баллов - способен осмыслить содержание творческого задания, вникнуть в суть, предложить несколько вариантов его решения. Суждения не всегда бесспорны не отличаются оригинальностью, но вместе с тем видны хорошее знание материала, владение профессионально-педагогической терминологией</p> <p>4 балла - суть содержания творческого задания воспринимается с трудом; решения даются стандартные, без привлечения дополнительных источников; не проявляет способности мыслить неординарно, решения традиционные, однотипные; знание материала удовлетворительное.</p> <p>1 балл - выполнение творческого задания дается студенту с трудом; не способен мыслить оригинально не стремится вникнуть в суть задания, решения не предлагаются или предлагаются неверные, не владеет терминологией, стремится уйти от ответа, на замечания и поправки преподавателя не реагирует.</p>
5.	Дидактические особенности обучения школьников с применением информационных технологий	творческое задание для самостоятельной работы (Творческая работа)	10	<p>10 баллов - проявляет способность осмыслить вопрос (проблему) творчески, дать неоднозначную оценку (или несколько её вариантов) того или иного решения. Предлагаемые решения отличаются вариативностью, гибкостью использования имеющихся знаний, продуцированием значительного количества идей. Проявляет умение мыслить нестандартно, оригинально, находить эффективное применение результатам выполненного задания.</p> <p>7 баллов - способен осмыслить содержание творческого задания, вникнуть в суть, предложить несколько вариантов его решения. Суждения не всегда бесспорны не отличаются оригинальностью, но вместе с тем видны хорошее знание материала, владение профессионально-педагогической терминологией</p> <p>4 балла - суть содержания творческого задания воспринимается с трудом; решения даются стандартные, без привлечения дополнительных источников; не проявляет способности мыслить неординарно, решения традиционные, однотипные; знание материала удовлетворительное.</p> <p>1 балл - выполнение творческого задания дается студенту с трудом; не способен мыслить оригинально не стремится вникнуть в суть задания, решения не предлагаются или предлагаются неверные, не владеет терминологией, стремится уйти от ответа, на замечания и поправки преподавателя не реагирует.</p>

6.	Учебно-методические комплексы по информатике для начальных классов	творческое задание для самостоятельной работы (Творческая работа)	10	<p>10 баллов - проявляет способность осмыслить вопрос (проблему) творчески, дать неоднозначную оценку (или несколько её вариантов) того или иного решения. Предлагаемые решения отличаются вариативностью, гибкостью использования имеющихся знаний, продуцированием значительного количества идей. Проявляет умение мыслить нестандартно, оригинально, находить эффективное применение результатам выполненного задания.</p> <p>7 баллов - способен осмыслить содержание творческого задания, вникнуть в суть, предложить несколько вариантов его решения. Суждения не всегда бесспорны не отличаются оригинальностью, но вместе с тем видны хорошее знание материала, владение профессионально-педагогической терминологией</p> <p>4 балла - суть содержания творческого задания воспринимается с трудом; решения даются стандартные, без привлечения дополнительных источников; не проявляет способности мыслить неординарно, решения традиционные, однотипные; знание материала удовлетворительное.</p> <p>1 балл - выполнение творческого задания дается студенту с трудом; не способен мыслить оригинально не стремится вникнуть в суть задания, решения не предлагаются или предлагаются неверные, не владеет терминологией, стремится уйти от ответа, на замечания и поправки преподавателя не реагирует.</p>
7.	Робототехника в начальной школе: введение в проблему	опрос	5	<p>5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования</p> <p>4 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>3 балл – студент не владеет теоретическим материалом по теме практического занятия в полном объеме, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>

		творческо е задание для самостоят ельной работы (Творческ ая работа)	15	<p>15 баллов - проявляет способность осмыслить вопрос (проблему) творчески, дать неоднозначную оценку (или несколько её вариантов) того или иного решения. Предлагаемые решения отличаются вариативностью, гибкостью использования имеющихся знаний, продуцированием значительного количества идей. Проявляет умение мыслить нестандартно, оригинально, находить эффективное применение результатам выполненного задания.</p> <p>11 баллов - способен осмыслить содержание творческого задания, вникнуть в суть, предложить несколько вариантов его решения. Суждения не всегда бесспорны не отличаются оригинальностью, но вместе с тем видны хорошее знание материала, владение профессионально-педагогической терминологией</p> <p>8 балла - суть содержания творческого задания воспринимается с трудом; решения даются стандартные, без привлечения дополнительных источников; не проявляет способности мыслить неординарно, решения традиционные, однотипные; знание материала удовлетворительное.</p> <p>3 балл - выполнение творческого задания дается студенту с трудом; не способен мыслить оригинально не стремится вникнуть в суть задания, решения не предлагаются или предлагаются неверные, не владеет терминологией, стремится уйти от ответа, на замечания и поправки преподавателя не реагирует.</p>
8.	Базовые конструкторы в образовательной робототехнике (начальная школа)	творческ ое задание для самостоя тельной работы (Творчес кая работа)(к онтрольн ый срез)	15	<p>15 баллов - проявляет способность осмыслить вопрос (проблему) творчески, дать неоднозначную оценку (или несколько её вариантов) того или иного решения. Предлагаемые решения отличаются вариативностью, гибкостью использования имеющихся знаний, продуцированием значительного количества идей. Проявляет умение мыслить нестандартно, оригинально, находить эффективное применение результатам выполненного задания.</p> <p>11 баллов - способен осмыслить содержание творческого задания, вникнуть в суть, предложить несколько вариантов его решения. Суждения не всегда бесспорны не отличаются оригинальностью, но вместе с тем видны хорошее знание материала, владение профессионально-педагогической терминологией</p> <p>8 балла - суть содержания творческого задания воспринимается с трудом; решения даются стандартные, без привлечения дополнительных источников; не проявляет способности мыслить неординарно, решения традиционные, однотипные; знание материала удовлетворительное.</p> <p>3 балл - выполнение творческого задания дается студенту с трудом; не способен мыслить оригинально не стремится вникнуть в суть задания, решения не предлагаются или предлагаются неверные, не владеет терминологией, стремится уйти от ответа, на замечания и поправки преподавателя не реагирует.</p>

	собеседование(контрольный срез)	5	5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования 4 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования. 3 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему 2 балла – студент не владеет теоретическим материалом по теме практического занятия в полном объеме, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.
9.	Премияльные баллы	20	Дополнительные премияльные баллы могут быть начислены: - постоянная активность во время практических занятий – 10 баллов; - выполнение индивидуальных заданий повышенной сложности – 10 баллов
10.	Итого за семестр	100	

Итоговая оценка по экзамену выставляется в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

100-балльная система	Традиционная система
85 - 100 баллов	Отлично
70 - 84 баллов	Хорошо
50 - 69 баллов	Удовлетворительно
Менее 50	Неудовлетворительно

#### 4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

##### опрос

Тема 7. Робототехника в начальной школе: введение в проблему

Типовые вопросы для опроса:

Правила техники безопасности.

Возникновение и развитие робототехники.

Виды современных роботов.

##### собеседование

Тема 8. Базовые конструкторы в образовательной робототехнике (начальная школа)

Понятие конструкции.

Основные свойства конструкции.

Базовые конструкторы в образовательной робототехнике (начальная школа).

## **творческое задание для самостоятельной работы (Творческая работа)**

Тема 1. Психолого-педагогические и методические аспекты изучения технологии работы с текстовой информацией в начальной школе.

Типовые вопросы для творческого задания - эссе:

Опишите содержательно основные приемы при изучении текстового учебного материала.

Раскройте основные принципы организации работы с ТИ в начальной школе: завершенность; дифференцированный подход; всеобщее сотрудничество и взаимопомощь.

Тема 2. Методы и организационные формы обучения информатике в школе

Типовые вопросы:

Методы обучения информатике.

Метод проектов при обучении информатике.

Тема 3. Средства обучения информатике

Проанализируйте перечень учебного и компьютерного оборудования для оснащения общеобразовательных учреждений и выпишите номенклатуру аппаратных и программных средств.

Что входит в состав учебно-методического комплекта?

Тема 4. Компьютерные обучающие программы и развивающие игры для младших школьников

Разработка аннотированного перечня электронных образовательных ресурсов для проведения уроков информатики в начальной школе

Тема 5. Дидактические особенности обучения школьников с применением информационных технологий

Типовые задания:

Раскройте возможности и преимущества информатизации обучения в начальной школе на примере одного из предметов.

Обоснуйте дидактические условия, необходимые для эффективного использования компьютерных технологий в процессе обучения младших школьников

Тема 6. Учебно-методические комплексы по информатике для начальных классов

В чем сходство, в чем специфика методического подхода представления содержательной линии "информатика" авторов: Горячев А.В., Суворова Н.И. "Информатика, 3-4 класс"; Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. и др. "Информатика и ИКТ", 3-4 класс; Семенов А.Л., Рудченко Т.А. "Информатика", 3-4 класс?

Тема 7. Робототехника в начальной школе: введение в проблему

Опишите учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебной деятельности при реализации содержательного курса "робототехника в начальной школе".

Разработайте конспект занятия: «Введение в образовательную программу «Робототехника»

Тема 8. Базовые конструкторы в образовательной робототехнике (начальная школа)

Разработайте конспект занятия: «Использование развлекательной робототехники в целях повышения мотивации к запоминанию таблицы умножения в начальных классах»

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена

### Типовые вопросы экзамена (ОПК-2)

Информация, знания, данные.

В чем отличие семантической формы адекватности информации от синтаксической?

Прагматическая форма адекватности информации. Соотношение с целью информационного процесса.

Приведите и опишите структуру информатики как науки.

Что является предметом и объектом информатики?

Дайте определение термина «Школьная информатика».

Чем определяется выбор метода обучения?

Приведите названия методов обучения информатике.

В чём состоит суть проблемного обучения?

Разработайте или найдите в методической литературе пример проблемной ситуации в обучении информатике.

Опишите метод проектов в преподавании информатики.

### Типовые задания для экзамена (ОПК-2)

Подготовить эссе-рассуждение на тему "Специфика методов и форм обучения информатике на пропедевтическом этапе. Анализ содержания существующих курсов информатики для начальной школы"

Консультации по выполнению домашнего задания.

Проанализировать и найти сходства и отличия: Урок практического применения знаний. Урок контроля и коррекции знаний. Комбинированный урок.

Разработать технологическую карту по теме урока "Информация".

Разработать технологическую карту по теме урока "Алгоритм".

#### 4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«отлично» (85 - 100 баллов)	ОПК-2	Уверенные и систематизированные знания и умения в области использования технических и программных средств информационно-коммуникационных технологий, ресурсов электронных образовательных сред и их использования в учебном процессе и при разработке отдельных компонентов образовательных программ в начальном общем образовании.
«хорошо» (70 - 84 баллов)	ОПК-2	Не достаточно полные знания и умения в области использования технических и программных средств информационно-коммуникационных технологий и их использования в учебном процессе и при разработке отдельных компонентов образовательных программ в начальном общем образовании.
«удовлетворительно» (50 - 69 баллов)	ОПК-2	Фрагментарные знания и умения в области использования технических и программных средств информационно-коммуникационных технологий, ресурсов электронных образовательных сред и их использования в учебном процессе.
«неудовлетворительно» (менее 50 баллов)	ОПК-2	Низкие или отсутствие знаний и умений в области использования технических и программных средств информационно-коммуникационных технологий, ресурсов электронных образовательных сред и их использования в учебном процессе и при разработке отдельных компонентов образовательных программ в начальном общем образовании.



## **5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

### **5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:**

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

### **5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине**

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

### **5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой**

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

### **5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля**

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1 Основная литература:**

1. Харитонов, Е. А., Сафиуллина, А. К. Теоретические и практические вопросы дисциплины «Информатика» : учебное пособие. - 2022-01-18; Теоретические и практические вопросы дисциплины «Информатика». - Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. - 140 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/79538.html>
2. Харитонов Е. А., Сафиуллина А. К. Теоретические и практические вопросы дисциплины «Информатика» : учебное пособие. - Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2017. - 140 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500942>
3. Шапоров С.Д. Информатика. Теоретический курс и практические занятия : учеб. для студ. вузов. - СПб.: БХВ-Петербург, 2009. - 469 с.

### **6.2 Дополнительная литература:**

1. № 10 (279), 2016

2. № 2 (291), 2018

3. Лапчик М.П., Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Методика преподавания информатики : Учеб. пособие для вузов. - М.: Академия, 2003. - 622 с.

4. № 3, 2013

### 6.3 Иные источники:

1. Информатика и образование - [www.infojournal.ru](http://www.infojournal.ru)

2. Практическая информатика - <https://www.intuit.ru/studies/courses/103/103/info>

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

1С:Предприятие 8.2 (8.2.18.61) учебная

Adobe Photoshop CS3

Adobe Dreamweaver CS3

CorelDRAW Graphics Suite X3

- Лицензия №42574186 от 10.08.2007

Nero 8 Nero AG 07.10.2010 553,00 MB 8.10.308

Операционная система "Альт Образование"

SPSS Statistic

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронный справочник «Информио» . – URL: <https://www.informio.ru>

2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>

### **Электронная информационно-образовательная среда**

[https://auth.tsutmb.ru/authorize?response\\_type=code&client\\_id=moodle&state=xyz](https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz)

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.