

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Богдалова Елена Владимировна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 01.09.2025 10:05:40

Уникальный программный ключ:

ec85dd5a839619d48ea76b2d23dba88a9c82091a

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение инклюзивного высшего образования**

**«Российский государственный  
университет социальных технологий»  
(ФГБОУ ИВО «РГУ СоцТех»)**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.О.08 Методика обучения информатике в условиях реализации Федерального  
государственного образовательного стандарта

образовательная программа направления подготовки 44.04.01 «Педагогическое  
образование»

шифр, наименование

**Направленность (профиль)**

Информатика в образовании

Квалификация (степень) выпускника: Магистр

Форма обучения очная

Курс 1 семестр 1

Москва 2025

## **Содержание**

- 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**
- 3. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ**
- 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**
- 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**
- 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**
- 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**
- 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

## 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

### 1.1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины (модуля)

#### **Цель:**

профессиональная подготовка, обеспечивающая выполнение трудовых обязанностей по использованию целесообразных и педагогически обоснованных форм, методов, способов и приемов организации деятельности обучающихся с применением ИКТ, методическое сопровождение преподавания учебной дисциплины «Информатика» в основной школе в условиях введения ФГОС.

#### **Задачи:**

- Формирование у педагогов понимания целей и задач обучения информатике в контексте ФГОС.
- Овладение передовой методикой преподавания информатики.
- Развитие способности реализовывать системно-деятельностный подход в образовательном процессе с применением средств ИКТ.
- Формирование умений использования компьютерного инструментария для реализации требований ФГО.
- Развитие навыков создания документации профессионального характера: рабочих программ, технологических карт, методических рекомендаций и дидактических пособий.
- Развитие навыков организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся, организации научно-исследовательского творчества учащихся работы с ними.
- Изучение и освоение методов использования информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе, организации учебной деятельности учащихся и технологий дистанционного обучения. Активное использование сетевых технологий и новых социальных форм программного обеспечения, в том числе создание единого виртуального пространства для творчества; развитие навыков участия в виртуальных конференциях и навыков сетевого взаимодействия педагогов.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы направления подготовки

Дисциплина «Методика обучения информатике в условиях реализации Федерального государственного образовательного стандарта» относится к обязательной части основной образовательной программы подготовки магистров по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование».

Дисциплина реализуется кафедрой информационных технологий и кибербезопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях, полученных в ходе изучения дисциплин по программе бакалавриата.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у магистров понимания целей и задач обучения информатике в контексте ФГОС, овладением передовыми методиками преподавания информатики, формированием умений использования компьютерного инструментария для реализации требований ФГОС.

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении таких дисциплин как «Современные проблемы науки и образования», «Технология разработки электронных образовательных ресурсов», «Технология разработки электронных образовательных ресурсов», выполнении выпускной квалификационной работы магистра.

### 1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК), профессиональные (ПК) – в соответствии с ФГОС 3++.

Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-1	Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Знает: приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральные государственные образовательные стандарты основного общего, среднего общего образования, законодательные документы о правах ребенка, актуальные вопросы трудового законодательства; конвенцию о правах ребенка. ОПК-1.2. Умеет: применять основные нормативно-правовые акты в сфере

		<p>образования и нормы профессиональной этики.</p> <p>ОПК-1.3. Владеет: действиями по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики - в условиях реальных педагогических ситуаций; действиями по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего, среднего общего образования – в части анализа содержания современных подходов к организации и функционированию системы общего образования.</p>
ОПК-2	Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	<p>ОПК-2.1. Знает: историю, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ.</p> <p>ОПК-2.2. Умеет: классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде.</p> <p>ОПК-2.3. Владеет: приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования умений, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ); действиями реализации ИКТ: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (-ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности).</p>
ОПК-5	Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	<p>ОПК-5.1. Знает: принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся; специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися.</p> <p>ОПК-5.2. Умеет: применять инструментарий, методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся;</p>

		<p>проводить педагогическую диагностику неуспеваемости обучающихся.</p> <p>ОПК-5.3. Владеет: действиями применения методов контроля и оценки образовательных результатов (личностных, предметных, метапредметных) обучающихся; действиями освоения и адекватного применения специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися.</p>
--	--	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 2.1. Объем учебной дисциплины (модуля).

Объем дисциплины «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации» составляет 6 зачетных единиц/ 216 часов:

Вид учебной работы	Всего, часов	Очная форма
	Очная форма	Курс, часов 1 курс, 1 семестр
	30	30
<b>Лекции (Л)</b>	12	12
В том числе, практическая подготовка (ЛПП)		
<b>Практические занятия (ПЗ) (в том числе зачет)</b>	18	18
В том числе, практическая подготовка (ПЗПП)		
<b>Лабораторные работы (ЛР)</b>		
В том числе, практическая подготовка (ЛРПП)		
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	150	150
В том числе, практическая подготовка (СРПП)		
<b>Промежуточная аттестация (подготовка и сдача), всего:</b>	36	36
Контрольная работа		
Курсовая работа		
Экзамен	36	36
<b>Итого:</b> Общая трудоемкость учебной дисциплины (в часах, зачетных единицах)	<b>216</b>	216

### 2.2. Содержание разделов учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (тематика занятий)	Формируемые компетенции (индекс)
1.	ФГОС основного общего образования и его реализация при обучении информатике	Нормативные документы федерального и регионального уровней в контексте общих качественно новых требований к организации образовательного процесса; Федеральный государственный образовательный стандарт по организации образовательного процесса, использованию вариативных компьютерных устройств, компьютерного инструментария и Интернет-ресурсов при организации учебного процесса в основной школе; способы	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5

		реализации системно-деятельностного подхода при обучении информатике, в том числе с применением ИКТ, включая организацию учебной проектно-исследовательской деятельности и научно-исследовательского творчества обучающихся; виды (группы) образовательных технологий, реализуемых с применением компьютерного инструментария.	
2.	ИКТ в школьном курсе информатики	Понятие цифровых платформ. Требования ФГОС ООО к образовательным результатам в области ИКТ; виды и формы применения ИКТ при обучении учебному предмету; особенности оценивания образовательных результатов в области ИКТ в соответствии с требованиями ГИА; требования к информационному обеспечению компьютеров и других цифровых устройств;	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5
3.	ИКТ-компетентность учителя информатики: профессиональное использование стандартного компьютерного инструментария	Требования к качественным характеристикам электронных образовательных ресурсов в нормативных документах ФГОС; прикладное программное обеспечение	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5
4.	Технологии сетевого обучения	Интернет-технологии электронного обучения; Типы и сущностные характеристики услуг и сервисов современного Интернета; подходы и способы организации педагогической работы в глобальной информационной среде.	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5

### 2.3. Разделы дисциплины и виды занятий

#### Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Аудиторная работа		Внеауд. работа	Объем в часах
		Л	ПЗ/ЛР	СР	Всего
		в том числе, ЛПП	в том числе, ПЗПП/ЛРПП	в том числе, СРПП	в том числе, ПП
1 семестр					
	РАЗДЕЛ 1. ФГОС основного общего образования и его реализация при обучении информатике				



	1. Нормативные основы преподавания информатики в школе.	1	2	10	13
	2. Реализация ФГОС в курсе информатики	1	2	10	13
	3. Системно-деятельностный подход в обучении		2	12	14
	<i>Итого:</i>	2	6	32	41
	<i>В том числе ПП:</i>	-	-	-	-
	<b>РАЗДЕЛ 2</b> ИКТ в школьном курсе информатики				
	Образовательные технологии и ИКТ в информатике.	2	2	20	24
	Оценивание ИКТ-компетенций и техническое обеспечение	2	2	18	22
	<i>Итого:</i>	4	4	38	46
	<i>В том числе ПП:</i>	-	-	-	-
	<b>РАЗДЕЛ 3.</b> ИКТ-компетентность учителя информатики: профессиональное использование стандартного компьютерного инструментария				
	1. Профессиональные ИКТ-компетенции учителя	1	2	18	21
	2. прикладное программное обеспечение	1	2	20	23
	<i>Итого:</i>	2	4	38	44
	<i>В том числе ПП:</i>	-	-	-	-
	<b>РАЗДЕЛ 4.</b> Технологии сетевого обучения				

	1 Сетевые технологии в обучении	2	2	21	24
	2. Современные технологии в образовании: российские решения и практическая реализация ФГОС	2	2	21	25
	<i>Итого:</i>	4	4	42	49
	<i>В том числе ПП:</i>	-	-	-	-
	<i>Всего:</i>	12	18	150	180
	<i>В том числе ПП:</i>	-	-	-	-

#### 2.4. План самостоятельной работы обучающегося по дисциплине (модулю)

##### Очная форма обучения

№	Название разделов и тем	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часов)	Формируемые компетенции	Формы контроля
1.	ФГОС основного общего образования и его реализация при обучении информатике	Самоподготовка Самостоятельное изучение разделов	32	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5	Устный опрос, проверка задания
2.	ИКТ в школьном курсе информатики	Самоподготовка Самостоятельное изучение разделов	38	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5	Устный опрос, проверка задания
3.	ИКТ-компетентность учителя информатики: профессиональное использование стандартного компьютерного инструментария	Самоподготовка Самостоятельное изучение разделов	38	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5	Устный опрос, проверка задания
4.	Технологии сетевого обучения	Самоподготовка Самостоятельное изучение разделов	42	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5	Устный опрос, проверка задания

### **3. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ**

При организации обучения студентов с инвалидностью и ОВЗ (ПОДА) обеспечиваются следующие необходимые условия:

- учебные занятия организуются исходя из психофизического развития и состояния здоровья лиц с ОВЗ совместно с другими обучающимися в общих группах, а также индивидуально, в соответствии с графиком индивидуальных занятий;
- при организации учебных занятий в общих группах используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений, создания комфортного психологического климата в группе;
- в процессе образовательной деятельности применяются материально-техническое оснащение, специализированные технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с различными нарушениями, электронные образовательные ресурсы в адаптированных формах.
- подбор и разработка учебных материалов преподавателями производится с учетом психофизического развития и состояния здоровья лиц с ОВЗ;
- используются элементы дистанционного обучения при работе со студентами, имеющими затруднения с моторикой;
- при необходимости студенты с инвалидностью и ОВЗ обеспечиваются текстами конспектов (при затруднении с конспектированием);
- при проверке усвоения материала используются методики, не требующие выполнения рукописных работ или изложения вслух (при затруднениях с письмом и речью).

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

- инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, на электронном носителе, в печатной форме увеличенным шрифтом и т.п.);
- доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа);
- доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно, др.).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

#### **4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Самостоятельная работа студентов представляет собой обязательный вид деятельности, обеспечивающий успешное освоение образовательной программы высшего образования в соответствии с требованиями ФГОС.

Самостоятельная работа в рамках образовательного процесса решает следующие задачи:

- закрепление и расширение знаний, умений, полученных студентами во время аудиторных и внеаудиторных занятий;
- приобретение дополнительных знаний и навыков по изучаемой дисциплине;
- формирование и развитие знаний и навыков, связанных с научно-исследовательской деятельностью;
- развитие навыков самоорганизации;
- формирование самостоятельности мышления, способности к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- выработка навыков эффективной самостоятельной профессиональной теоретической, практической и учебно-исследовательской деятельности.

Основными принципами организации самостоятельной работы являются:

- принцип обратной связи, позволяющий осуществлять контроль и коррекцию действий студента;
- принцип развития интеллектуального потенциала студента (формирование алгоритмического, наглядно-образного, теоретического стилей мышления, умений принимать оптимальные или вариативные решения в сложной ситуации, умений обрабатывать информацию);
- принцип обеспечения целостности и непрерывности обучения (предоставление возможности последовательного выполнения заданий в пределах темы, дисциплины).

Основными видами самостоятельной работы по данной дисциплине являются подготовка к практическому занятию, подготовка к контрольной работе, подготовка к тесту, подготовка к экзамену.

**Подготовка к практическому занятию** требует поиска дополнительной информации по теме, которой будет посвящено занятие, что позволяет глубже разобраться в изучаемых вопросах и сформировать навык самостоятельного информационного поиска и анализа подобранного материала. При подготовке к практическим занятиям студенту рекомендуется придерживаться следующего порядка:

- внимательно изучить основные вопросы темы практического занятия, определить место темы занятия в общем содержании, ее связь с другими темами;
- найти и проработать соответствующие разделы в рекомендованных учебниках, нормативных документах и дополнительной литературе;
- после ознакомления с теоретическим материалом ответить на вопросы для самопроверки;
- продумать свое понимание сложившейся ситуации в изучаемой сфере, пути и способы решения проблемных вопросов;
- продумать развернутые ответы на предложенные вопросы темы, опираясь на лекционные материалы, расширяя и дополняя их данными из учебников, дополнительной литературы.

**Подготовка к контрольной работе.** Контрольная работа проводится после изучения определенной темы (тем) дисциплины и представляет собой совокупность развернутых письменных ответов студентов на вопросы, которые они получают от преподавателя. Самостоятельная подготовка к контрольной работе включает в себя:

- изучение конспектов лекций, раскрывающих материал, знание которого проверяется контрольной работой;
- повторение учебного материала, полученного при подготовке к практическим занятиям и во время их проведения;
- изучение дополнительной литературы, в которой конкретизируется содержание проверяемых знаний.

**Подготовка к тестированию.** Тестирование – это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний обучающихся. Задача тестирования - добиться глубокого изучения отобранного материала, пробудить у обучающегося стремление к изучению дополнительной литературы. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы, лекционного материала, конспектирование дополнительных источников. Чтение и запоминание текста индивидуально. Желательно сначала прочитать текст целиком, потом выделить в нем главные мысли, разделить текст на части, составить план текста, выделить логическую связь между этими пунктами и потом еще раз перечитать и пересказать.

**Подготовка к опросу** включает в себя повторение пройденного материала по теме предстоящего опроса. Помимо основного материала студент должен изучить дополнительную рекомендованную литературу и информацию по теме, в том числе с использованием Интернет-ресурсов. Опрос предполагает устный ответ студента на один основной и несколько дополнительных вопросов преподавателя. Ответ студента должен представлять собой развернутое, связанное, логически выстроенное сообщение. При выставлении оценки преподаватель учитывает правильность ответа по содержанию, его последовательность, самостоятельность суждений и выводов, умение связывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

**Подготовка к экзамену.** Подготовка к экзамену осуществляется на протяжении всего периода освоения учебной дисциплины, но непосредственную подготовку в период промежуточной аттестации целесообразно осуществлять в два этапа. На первом из разных источников подбирается весь материал, необходимый для развернутых ответов на все вопросы. При ознакомлении с каким-либо разделом учебника рекомендуется прочитать его целиком, стараясь уловить логику и основную мысль автора. При вторичном чтении лучше акцентировать внимание на основных, ключевых вопросах темы. Можно составить краткий конспект, что позволит изученный материал быстро освежить в памяти перед экзаменом. Конспектирующему следует выделять понятия, категории, законы, принципы, идеи выводы, факты и т. д. Затем выявляются связи и отношения между этими компонентами текста. Технологические приемы конспектирования: выписки цитат; пересказ своими словами; выделение идей и теорий; критические замечания; уточнения; собственные разъяснения; сравнение позиций; реконструкция текста в виде создания таблиц, рисунков, схем; описание связей и отношений; введение дополнительной информации и др. Хороший конспект отличается краткостью - не более 1/8 первичного текста, целевой направленностью, научной корректностью, ясностью, четкостью, понятностью. Важно отметить сложные и непонятные места, чтобы на консультации задать вопрос преподавателю. На втором этапе по памяти восстанавливается содержание того, что записано в ответах на каждый вопрос.

Контроль самостоятельной работы студента осуществляется посредством текущего и промежуточного контроля. Текущий контроль осуществляется на практических занятиях в ходе проверки отдельных видов самостоятельной работы, выполненной студентами.

Промежуточный контроль самостоятельной работы осуществляется в ходе промежуточной аттестации обучающихся.

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Семестр	Вид занятия (Л, ПЗ, ЛР, в том числе, ПП)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
1	Л	Лекция-дискуссия, лекция-беседа	
	ПЗ	Доклад – презентация, анализ письменных практических заданий	
Итого:			

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 6.1. Организация входного, текущего и промежуточного контроля обучения

Входное тестирование – не предусмотрено.

Текущий контроль – устный опрос, проверка задания.

Промежуточная аттестация – экзамен.

### 6.2. Тематика рефератов, проектов, творческих заданий, эссе и т.п.

#### Тематика рефератов.

Темы рефератов:

1. Современный урок информатики условиях введения ФГОС
2. Практическое внедрение сетевых технологий в учебный процесс.
3. Цифровизация процессов обучения.
4. Информационная безопасность в школе.
5. Цифровая трансформация образовательных учреждений
6. Единое цифровое пространство региона
7. ФГОС как совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования.
8. Цифровое образование, перспективы.
9. Методика «Перевернутый класс».
10. Игровые методики при преподавании информатики.

### 6.3. Курсовая работа

не предусмотрено учебным планом.

### 6.4. Вопросы к зачету

не предусмотрено учебным планом.

### 6.5. Вопросы к экзамену

(1 семестр)

## **I. ФГОС и нормативно-правовая база**

1. Дайте определение ФГОС ООО. Каковы его ключевые функции?
2. Назовите три группы требований ФГОС 2021 года. Раскройте их содержание.
3. Какие изменения в преподавании информатики внес ФГОС 2021 года по сравнению с предыдущей версией?
4. Перечислите основные нормативные документы федерального уровня, регулирующие преподавание информатики.
5. Какова роль Закона «Об образовании в РФ» (№273-ФЗ) в реализации ФГОС?
6. Какие региональные документы дополняют требования ФГОС? Приведите примеры.
7. Как Профессиональный стандарт педагога соотносится с ФГОС?
8. В чем заключается концепция преподавания информатики (2019)? Назовите ее основные положения.
9. Каковы требования ФГОС к материально-техническому оснащению кабинета информатики?
10. Как ФГОС регулирует формирование метапредметных результатов в курсе информатики?
11. Охарактеризуйте современные подходы к преподаванию информатики в школе.
12. В чем суть системно-деятельностного подхода в обучении информатике?
13. Какие принципы лежат в основе методики преподавания информатики?
14. Как реализуется дифференцированный подход в обучении информатике?
15. Каковы особенности преподавания информатики в условиях инклюзивного образования?
16. Назовите методы формирования алгоритмического мышления у школьников.
17. Как организовать исследовательскую деятельность учащихся на уроках информатики?
18. Каковы особенности преподавания программирования в соответствии с ФГОС?
19. Как формировать ИКТ-компетенции учащихся в рамках школьного курса информатики?
20. Какие методы оценки результатов обучения информатике предусмотрены ФГОС?
21. Дайте определение цифровой трансформации образования. Каковы ее основные направления?
22. Каковы преимущества и риски цифровизации школьного образования?
23. Как цифровые технологии влияют на изменение роли учителя информатики?
24. Назовите основные компоненты цифровой образовательной среды школы.
25. В чем заключается понятие «цифровое неравенство»? Как его преодолеть?
26. Какие российские цифровые образовательные платформы соответствуют ФГОС?
27. Сравните возможности РЭШ и ЯКласс для преподавания информатики.
28. Как использовать LMS (Moodle, Сферум) в обучении информатике?
29. Каковы особенности применения открытого ПО в школьном курсе информатики?
30. Как организовать дистанционное обучение информатике в соответствии с ФГОС?
31. В чем суть геймификации в обучении информатике? Приведите примеры.
32. Как реализовать технологию «перевернутого класса» на уроках информатики?
33. Каковы преимущества blended learning в преподавании информатики?
34. Как использовать метод проектов в курсе информатики? Приведите примеры тем.
35. Каковы возможности VR/AR-технологий в обучении информатике?
36. Как применять искусственный интеллект (например, ChatGPT) в преподавании?
37. Какие инструменты Big Data можно использовать в школьном курсе информатики?

38. Как организовать обучение основам кибербезопасности в рамках ФГОС?
39. Каковы методические особенности преподавания тем по обработке данных?
40. Как использовать облачные технологии в учебном процессе?
41. Каково место программирования в школьном курсе информатики согласно ФГОС?
42. Как преподавать тему «Алгоритмизация» с учетом возрастных особенностей учащихся?
43. Каковы методические подходы к обучению основам искусственного интеллекта?
44. Как формировать навыки работы с данными у школьников?
45. Каково содержание раздела «Кибербезопасность» в школьном курсе?
46. Как преподавать основы сетевых технологий в школе?
47. Каковы особенности изучения базы данных в школьном курсе?
48. Как организовать изучение основ робототехники в рамках ФГОС?
49. Каковы современные тенденции в содержании ЕГЭ по информатике?
50. Как ФГОС регулирует преемственность между начальной, основной и старшей школой в курсе информатики?

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **7.1. Основная литература**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебник для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 469 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17981-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563291> (дата обращения: 14.04.2025).
2. Информатика : учебник для вузов — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 752 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20227-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568691> (дата обращения: 14.04.2025).
3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 319 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20354-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559723> (дата обращения: 14.04.2025).

### **7.2. Дополнительная литература**

1. Горелов, Н. А. Цифровая экономика и информационное общество : учебник для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 328 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18432-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558666> (дата обращения: 14.04.2025).
2. Соболева, М. Л. Методика обучения информатике : лабораторный практикум / М. Л. Соболева. - Москва : МПГУ, 2018. - 60 с. - ISBN 978-5-4263-0706-3. -



Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1316719> (дата обращения: 14.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

### 7.3. Программное обеспечение

1. Astra Linux Special Edition – операционная система со встроенными верифицированными средствами защиты информации.
2. Почта VK WorkMail – корпоративная почта для бизнеса.
3. КонтурТолк – российский сервис для видеоконференцсвязи
4. КонсультантПлюс – кроссплатформенная справочная правовая система, разработанная в России.
5. Антиплагиат ВУЗ – система проверки текстов на уникальность.
6. MAPK-SQL – автоматизированная информационно-библиотечная система (АИБС).
7. Антивирус Касперского – антивирусное программное обеспечение, разрабатываемое «Лабораторией Касперского».

### 7.4. Электронные ресурсы

1. Национальный открытый Университет «ИНТУИТ» [www.intuit.ru](http://www.intuit.ru)
2. Энциклопедия Кругосвет. Универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия. [www.krugosvet.ru](http://www.krugosvet.ru)
3. Электронная библиотечная система «Лань»: <https://e.lanbook.com/>
4. Электронная библиотечная система «Znanium»: <https://znanium.ru/>
5. Образовательная платформа «Юрайт»: <https://urait.ru/>
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: <https://elibrary.ru/>
7. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.consultant.ru/>
8. Polpred.com. Обзор СМИ: <https://polpred.com/news>
9. Национальная электронная библиотека: <https://rusneb.ru/>
10. Электронная Библиотека РГУ СоцТех: [https://portal.rgust.ru/biblio\\_cat](https://portal.rgust.ru/biblio_cat)

## 11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1	2	3
1.	Аудитория №109	Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной

		<p>работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации: 16 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием:</p> <p>11 Системных блоков IRu, 11 Мониторов Acer, 11 клавиатур Mitsumi KFK-EA4XT, 11 мышей Gemberd MUSOKTI9-905U;</p> <p>Акустическая система Sven; Свитч; Вебкамера Sven; Интерактивная панель AnTouch ANTP-86-20i; Видеокамера Dahua DH-IPC.</p>
2.	Аудитория №111	<p>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации: 11 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием:</p> <p>Моноблок Lenovo; клавиатура Lenovo EKB-536A; мышь Lenovo EMS-537A; доска меловая.</p> <p>Проектор; Экран для проектора; Видеокамера Dahua DH-IPC.</p>
3.	Аудитория №302б	<p>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</p> <p>Рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 9 Системный блок, Монитор 10, клавиатура 9, мышь 10; Мультимедийный проектор Epson EH-TW535W; Акустическая система Topdevice TDE210; Вебкамера AuTech PK910K; Доска меловая; Интерактивная панель Smart; Видеокамера Dahua DH-IPC.</p>
4.	Аудитория №303	<p>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</p> <p>20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 компьютер – Системный блок Soprano, Монитор Samsung 940NW, клавиатура Logitech K120, мышь Logitech M100; Мультимедийный проектор NEC NP15LP; Акустическая система Sven SPS-605; Вебкамера Microsoft F/2.0HD; Проекционный экран; Меловая доска; Видеокамера Dahua DH-IPC.</p>

1	2	3
5.	Аудитория №304	Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации: 13 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 10 моноблоков – Lime, 10 - клавиатур, 10 - компьютерных мышей, 10 – трэкболов, 10 – специальных клавиатур для инвалидов
6.	Аудитория №305	Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации: 32 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 компьютер – Системный блок, Монитор DELL, клавиатура Logitech DeLuxe 250, мышь Logitech M100; Мультимедийный проектор Epson EH-TW535W; Акустическая система SVEN 230; Вебкамера PK910P; Интерактивная доска Smart Board; Проекционный экран;  Меловая доска; Видеокамера Dahua DH-IPC.
7.	Аудитория №306	Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации: 23 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 12 Системных блоков IR, 12 Монитор Acer , 12 клавиатур, 12 мышей; Мультимедийный проектор Epson EH-TW535W; Акустическая система Gembird; Смарт доска Panasonic UBT880W; Вебкамера Logi; Меловая доска; Видеокамера Dahua DH-IPC.
8.	Аудитория №308	Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации: 22 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 12 Моноблоков DEPO; 12 Клавиатур DEPO K-0105U; 12 Мышей DEPO MRV-1190U; Мультимедийный проектор EPSON EB-440W; Акустическая система Topdevice TDE 210/2.1; Интерактивная панель AnTouch ANTP-86-20i; Видеокамера Dahua DH-IPC.
9.	Аудитории № 309	Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации: 17 посадочных мест, рабочее место преподавателя,

		оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 моноблок Lenovo V530-24ICB AIO, клавиатура Lenovo EKB-536A, мышь Lenovo EMS-537A; 11- системных блоков, 11 – мониторов Acer, 11 – клавиатур, 11- компьютерных мышей; Свитч; Меловая доска; Видеокамера Dahua DH-IPC.
10.	Аудитории № 310	Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации: 18 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 Моноблок Lenovo V530-24ICB, клавиатура Lenovo EKB-536A, мышь Logitech M100; Меловая доска; Проектор; Экран для проектора; Видеокамера Dahua DH-IPC.
1	2	3
11.	Аудитории № 311	Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации: 20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 Моноблок Lenovo V530-24ICB, клавиатура Lenovo EKB-536A, мышь Lenovo EMS-537A; Меловая доска; Проектор; Экран для проектора; Видеокамера Dahua DH-IPC.
12.	Аудитория №402	Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации: 26 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 12 компьютер – Системный блок, Монитор Asus, клавиатура, мышь; Клавиатура для слабовидящих BNC Distribution; Мультимедийный проектор Epson EH-TW535W; Акустическая система Sven; Вебкамера AuTech PK910K; Видеокамера Dahua DH-IPC.
13.	Аудитория №403	Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации: 24 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 компьютер – Системный блок IN WIN, Монитор Samsung 940NW, клавиатура Mitsumi KFK-EA4XY, мышь 3D Optical Mouse; Акустическая система Sven 245; Вебкамера A4Tech PK910K; Интерактивная панель Geckotouch.Видеокамера Dahua DH-IPC – 2 шт.
14.	Аудитория №404 (учебный зал)	Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной

	судебных заседаний)	аттестации: 24 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 компьютер – Системный блок IN WIN, Монитор Samsung, клавиатура Genius GK04006, мышь Logitech M100; Мультимедийный проектор Epson EH-TW535W; Акустическая система Sven 245; Вебкамера PK-910M; Интерактивная панель Geckotouch; Видеокамера Dahua DH-IPC – 2 шт. Материально-техническое оснащение: Герб 1, Флаг 1, Столы ученические 12, Стулья ученические 24, Доска трехстворчатая 1, Стол прокурора 1, Стол адвоката 1, Микрофон 1; Скамья подсудимых 1; Ограждение скамьи подсудимых 1; Табличка «Список дел, назначенных к слушанию» 1; Плакаты; Судебное следствие (гл.37 УПК РФ (извлечение) 12.
15.	Аудитория №405	Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации: 32 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 компьютер – Системный блок, Монитор Samsung, клавиатура Genius GK04006, мышь Logitech M100; Мультимедийный проектор Epson EB-440W; Акустическая система Sven; Вебкамера Logi; Интерактивная доска Smart Board; Меловая доска; Видеокамера Dahua DH-IPC.
1	2	3
16.	Аудитория №409	Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации: 32 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 компьютер – Системный блок Tiger X-510, Монитор, клавиатура Logitech Y-UT76, мышь Logitech B100; Мультимедийный проектор EPSON EH-TW5300; Акустическая система Sven 312; Вебкамера Genius; Меловая доска; Интерактивная доска Smart; Видеокамера Dahua DH-IPC.
17.	Аудитории № 410	Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации: 11 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 13 моноблоков Dero MF524, 13 клавиатур Dero K-0105U, 13 мышей Dero M-RV1190U; Свитч; Маркерная доска; Видеокамера Dahua DH-IPC.

18.	Аудитории № 411	Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации: 15 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 компьютер – Системный блок Tiger X-510, Монитор Loc M2470S, клавиатура Logitech Y-SU61, мышь Gembid MUSOPTI99054; Колонки Microlab B53; Вебкамера Logi; Меловая доска; Видеокамера Dahua DH-IPC.
19.	Аудитории № 412	Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации: 13 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 моноблок HP 24 in One PC, клавиатура, мышь Genius GM12001U; Акустическая система Sven; Вебкамера Logi; Меловая доска; Видеокамера Dahua DH-IPC.
20.	Библиотека	Помещения для самостоятельной работы:  20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 2 Системных блока; 7 Мониторов Samsung 920NW; 10 Клавиатур; 11 Мышей; 6 ноутбуков RBook; Моноблок Lenovo; МФУ-Kyocera M2040DN.
21.	Актовый Зал (студенческое пространство)	Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации: 6 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 2 Системных блока; 2 Монитора Acer; 2 Клавиатуры; 3 Мыши; Веб камера Genius; Колонки Defender, интерактивная панель Nova
1	2	3
22.	Аудитория №2-120	Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной

		<p>аттестации: 36 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 компьютер – Системный блок, Монитор Asus, клавиатура, мышь; Клавиатура для слабовидящих BNC Distribution; Мультимедийный проектор Epson EH-TW535W; Акустическая система Sven; Вебкамера AuTech PK910K; Интерактивная доска Smart Board; Меловая доска.</p>
23.	Аудитория № 3-210	<p>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации: 16 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: Ноутбук Asus K53E; Мышь Logitech B100; Доска меловая; Проектор; Экран для проектора; Видеокамера Dahua DH-IPC.</p>
24.	Аудитория № 3-212	<p>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации: 19 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: Ноутбук HP Probook; Мышь Logitech B100; Доска меловая; Проектор; Экран для проектора; Видеокамера Dahua DH-IPC.</p>
25.	Аудитория № 3-214	<p>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации: 12 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: Ноутбук HP RTL8822CE; Мышь Logitech B100; Доска меловая; Проектор; Экран для проектора; Видеокамера Dahua DH-IPC.</p>
26.	Аудитория № 3-216	<p>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации: 19 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 9 компьютер – Системный блок, 9 Монитор Samsung, 9 клавиатура Logitech Y-SU61, 9 мышь 3D Optical Mouse; Веб камера A4Tech; Колонки Gembird; Доска меловая; Проектор; Экран для проектора; Видеокамера Dahua DH-IPC.</p>
27.	Аудитория № 3-219	<p>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации: 19 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 компьютер –</p>

		<p>Системный блок, Монитор BENQ, клавиатура Logitech K120, мышь Logitech M100; Веб камера Genius; Колонки Gembird; Проектор Epson H551B; Проекционный экран; Доска меловая;</p> <p>Видеокамера Dahua DH-IPC.</p>
--	--	--



## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]