

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Таганрогского института  
имени А. П. Чехова (филиала)  
РГЭУ (РИНХ)  
\_\_\_\_\_ С. А. Петрушенко  
«25» мая 2026 г.

**Рабочая программа дисциплины  
Особенности подготовки к ЕГЭ по информатике**

Направление подготовки  
44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) программы магистратуры  
44.04.01.15 Информатика. Цифровая трансформация образования

Для набора 2026 года

Квалификация  
Магистр

**КАФЕДРА информатики****Распределение часов дисциплины по семестрам / курсам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		4 (2.2)		Итого	
	Неделя		8 4/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	6	6	8	8	14	14
Лабораторные	28	28	34	34	62	62
Итого ауд.	34	34	42	42	76	76
Контактная работа	34	34	42	42	76	76
Сам. работа	38	38	66	66	104	104
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	72	72	144	144	216	216

**ОСНОВАНИЕ**

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 03.03.2026, протокол № 9.

Программу составил(и): канд. техн. наук, Доц., Белоконова С.С.

Зав. кафедрой: Тюшнякова И. А.

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование компетенций, связанных с формированием знаний и умений организации и реализации основных процедур, необходимых для проведения экзамена по информатике, овладением принципами построения технологии обучения на основе компетентностного подхода, а также реализации этих технологий на практике при подготовке учащихся к ОГЭ
-----	--

### 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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 и понимает приоритетные направления и тенденции развития отечественной системы образования, нормативные основания (законы, правовые акты и др.), регламентирующие ее деятельность
ОПК-1.2:	Применяет основные нормативные правовые акты в системе образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики, учитывает актуальные проблемы в сфере образования с целью оптимизации профессиональной деятельности
ОПК-1.3:	Осуществляет профессиональную деятельность на основе правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики
ПКР-1:	Способен осуществлять педагогическую деятельность в образовательных организациях в соответствии с уровнем и направленностью полученного образования
ПКР-1.1:	Ориентируется в современной образовательной среде, осведомлен о требованиях федеральных государственных образовательных стандартов
ПКР-1.2:	Осуществляет педагогическую деятельность в образовательных организациях различного уровня с учётом последних достижений методики преподавания

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Знать:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание итоговой аттестации по информатике за курс основной средней общеобразовательной школы, структуру государственной аттестации (соотнесено с индикаторами ОПК-1.1, ПКР-1.1);</li> <li>- основные содержательно-методические линии школьного курса информатики (соотнесено с индикаторами ОПК-1.1, ПКР-1.1);</li> <li>- методические рекомендации по преподаванию основных тем курса информатики (соотнесено с индикаторами ОПК-1.1, ПКР-1.1);</li> <li>- методы и приемы эффективной подготовки школьников к экзамену (соотнесено с индикаторами ОПК-1.1, ПКР-1.1).</li> </ul>
<b>Уметь:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- проектировать образовательный процесс с использованием современных технологий (соотнесено с индикаторами ОПК-1.2, ПКР-1.2);</li> <li>- последовательно выстроить процесс подготовки учащихся по информатике на основе системного подхода изложения теоретического и практического материала (соотнесено с индикаторами ОПК-1.2, ПКР-1.2);</li> <li>- применять современные информационные технологии в учебном процессе, применять предметные знания при реализации образовательного процесса (соотнесено с индикаторами ОПК-1.2, ПКР-1.2);</li> <li>- разрабатывать методические материалы и проводить уроки по подготовке к ОГЭ (соотнесено с индикаторами ОПК-1.2, ПКР-1.2).</li> </ul>
<b>Владеть:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки контрольно-измерительных материалов (КИМ) (соотнесено с индикаторами ОПК-1.3, ПКР-1.2);</li> <li>- навыками разработки программ диагностики и мониторинга сформированности результатов образования обучающихся (соотнесено с индикаторами ОПК-1.3, ПКР-1.2);</li> <li>- осуществления обучения учебному предмету на основе использования предметных методик и современных образовательных технологий (соотнесено с индикаторами ОПК-1.3, ПКР-1.2).</li> </ul>

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Законодательное и нормативно-правовое обеспечение ЕГЭ

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
1.1	Об утверждении Порядка проведения единого государственного экзамена. Правила и процедура проведения ОГЭ и ЕГЭ. Комплект КИМов по информатике (кодификатор, спецификация экзаменационной работы, демонстрационная версия экзаменационной работы, экзаменационная работа с инструкцией для учащихся, ключи, инструкции по проверке и оценке заданий со свободным развернутым ответом). Бланки ОГЭ и ЕГЭ.	Лекционные занятия	3	2	ПКР-1 ОПК-1 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3

Раздел 2. Тематические блоки и тренинг по заданиям и вариантам ЕГЭ					
№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
2.1	Информация. Кодирование и декодирование данных. Кодирование графической информации. Кодирование и комбинаторика. Вычисление количества информации	Лекционные занятия	3	4	ПКР-1 ОПК-1 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
2.2	Информация. Кодирование и декодирование данных. Кодирование графической информации. Кодирование и комбинаторика. Вычисление количества информации	Лабораторные занятия	3	10	ПКР-1 ОПК-1 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
2.3	Информация. Кодирование и декодирование данных. Кодирование графической информации. Кодирование и комбинаторика. Вычисление количества информации.	Самостоятельная работа	3	16	ПКР-1 ОПК-1 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
2.4	Составление таблицы истинности логической функции. Анализ истинности логического выражения.	Лабораторные занятия	3	6	ПКР-1 ОПК-1 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
2.5	Составление таблицы истинности логической функции. Анализ истинности логического выражения.	Самостоятельная работа	3	10	ПКР-1 ОПК-1 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
2.6	Поиск и сортировка в базах данных	Лабораторные занятия	3	4	ПКР-1 ОПК-1 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
2.7	Встроенные функции в электронных таблицах	Лабораторные занятия	3	6	ПКР-1 ОПК-1 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
2.8	Позиционные системы счисления	Лабораторные занятия	3	2	ПКР-1 ОПК-1 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
2.9	Поиск и сортировка в базах данных. Встроенные функции в электронных таблицах. Позиционные системы счисления	Самостоятельная работа	3	12	ПКР-1 ОПК-1 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
2.10	Анализ информационных моделей. Поиск путей в графе.	Лабораторные занятия	4	4	ПКР-1 ОПК-1 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2

					ОПК-1.3
2.11	Поиск слов в текстовом документе.	Лабораторные занятия	4	4	ПКР-1 ОПК-1 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
2.12	Анализ информационных моделей. Поиск путей в графе. Поиск слов в текстовом документе.	Самостоятельная работа	4	6	ПКР-1 ОПК-1 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
2.13	Обработка последовательности чисел. Динамическое программирование. Теория игр. Рекурсивные алгоритмы. Обработка целых чисел, делители числа. Обработка массива целых чисел из файла. Обработка последовательностей.	Лекционные занятия	4	4	ПКР-1 ОПК-1 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
2.14	Обработка последовательности чисел. Динамическое программирование. Рекурсивные алгоритмы. Обработка целых чисел, делители числа. Обработка массива целых чисел из файла. Обработка последовательностей.	Лабораторные занятия	4	12	ПКР-1 ОПК-1 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
2.15	Теория игр	Лабораторные занятия	4	8	ПКР-1 ОПК-1 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
2.16	Теория игр	Самостоятельная работа	4	10	ПКР-1 ОПК-1 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
2.17	Алгоритмизация и основы программирования. Выполнение и анализ простых алгоритмов. Исполнители. Выполнение алгоритмов для исполнителя.	Лекционные занятия	4	4	ПКР-1 ОПК-1 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
2.18	Обработка последовательности чисел. Динамическое программирование. Теория игр. Рекурсивные алгоритмы. Обработка целых чисел, делители числа. Обработка массива целых чисел из файла. Обработка последовательностей.	Самостоятельная работа	4	16	ПКР-1 ОПК-1 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
2.19	Алгоритмизация и основы программирования. Выполнение и анализ простых алгоритмов. Исполнители. Выполнение алгоритмов для исполнителя.	Лабораторные занятия	4	6	ПКР-1 ОПК-1 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
2.20	Алгоритмизация и основы программирования. Выполнение и анализ простых алгоритмов. Исполнители. Выполнение алгоритмов для исполнителя.	Самостоятельная работа	4	16	ПКР-1 ОПК-1 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
2.21	Подготовка к тестовым работам по изучаемым темам. Подготовка к итоговой тестовой работе по утвержденной структуре ЕГЭ.	Самостоятельная работа	4	18	ПКР-1 ОПК-1 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-1.1

					ОПК-1.2 ОПК-1.3
<b>Раздел 3. Контроль</b>					
№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
3.1	Подготовка к промежуточной аттестации	Зачет	3	0	ПКР-1 ОПК-1 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
3.2	Подготовка к промежуточной аттестации	Экзамен	4	36	ПКР-1 ОПК-1 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

#### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Анеликова Л. А., Гусева О. Б.	Программирование на алгоритмическом языке КуМир: учебное пособие	Москва: СОЛОН-ПРЕСС, 2012	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=226976">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=226976</a>
2	Северенс Ч.	Введение в программирование на Python	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429184">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429184</a>
3	Вовк Е., Глинка Н. В., Грацианова Т. Ю., Лапонина О. Р., Вовк Е. Т.	Информатика: пособие для подготовки к ЕГЭ: учебное пособие	Москва: Лаборатория знаний, 2018	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=561674">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=561674</a>
4	Родыгин А. В.	Информатика. MS Office: учебное пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573861">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573861</a>
5	Дитяткина О. Н., Пишикина Г. Н., Седых Ю. И.	Подготовка обучающихся к сдаче ОГЭ по информатике: учебно-методическое пособие	Липецк: Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2017	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=577121">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=577121</a>
6	Колокольникова А. И.	Информатика: учебное пособие	Москва Берлин: Директ-Медиа, 2020	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=596690">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=596690</a>
7	Рапаков Г., Ржеуцкая С.	Программирование на языке Pascal	Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2014	<a href="https://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=18531">https://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=18531</a>
8	Волобуева, Т. В.	Информатика. Основы программирования на языке Pascal: учебное пособие	Воронеж: Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019	<a href="http://www.iprbookshop.ru/93317.html">http://www.iprbookshop.ru/93317.html</a>

##### 5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Белоконова, Светлана Сергеевна, Гуревич, М. Ю.	Информатика: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений, обучающихся по спец. 050202 "Информатика", 050201 "Математика": по курсу "Информатика"	Таганрог: Изд-во Таганрог. гос. пед. ин-та, 2010	13 экз.
2	Долинер Л. И.	Основы программирования в среде PascalABC.NET: учебное пособие	Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=275988">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=275988</a>
3	Лавров Д. Н.	Информатика. 10-й класс: учебное пособие для подготовки к ЕГЭ: учебное пособие	Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2018	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=562976">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=562976</a>
4	Лавров Д. Н.	Информатика. 11-й класс: учебное пособие для подготовки к ЕГЭ: учебное пособие	Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2018	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=562977">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=562977</a>
5	Фаронов В.В.	Turbo Pascal: Учебное пособие	Санкт-Петербург: Питер, 2015	<a href="https://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=344660">https://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=344660</a>

### 5.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

[rsl.ru](http://rsl.ru) – Российская государственная библиотека  
[elibrary.ru](http://elibrary.ru) – Научная электронная библиотека  
[biblioclub.ru](http://biblioclub.ru) – Университетская библиотека онлайн  
[intuit.ru](http://intuit.ru) – Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ»  
 Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru/>

### 5.3. Перечень программного обеспечения

Python  
 OpenOffice  
 Libreoffice

### 5.4. Учебно-методические материалы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения для всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения:

- столы, стулья;
- персональный компьютер / ноутбук (переносной);
- проектор;
- экран / интерактивная доска.

Лабораторные занятия проводятся в компьютерных классах, рабочие места в которых оборудованы необходимыми лицензионными и/или свободно распространяемыми программными средствами и выходом в Интернет, и/или в специализированных лабораториях, предусмотренных образовательной программой.

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

1.1 Показатели и критерии оценивания компетенций:

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
<b>ОПК-1: Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</b>			
<p><b>Знать:</b> содержание итоговой аттестации по информатике за курс основной средней общеобразовательной школы, структуру государственной аттестации, основные содержательно-методические линии школьного курса информатики, методические рекомендации по преподаванию основных тем курса информатики, методы и приемы эффективной подготовки школьников к экзамену</p>	<p>Осуществление поиска и сбора необходимой литературы, изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы. Выполняет лабораторные задания.</p>	<p>Полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; целенаправленность поиска и отбора</p>	<p>Экзаменационная работа, зачетная работа, ЛР (1-11)</p>
<p><b>Уметь:</b> проектировать образовательный процесс с использованием современных технологий, последовательно выстроить процесс подготовки учащихся по информатике на основе системного подхода изложения теоретического и практического материала, применять современные информационные технологии в учебном процессе, применять предметные знания при реализации образовательного процесса, разрабатывать методические материалы и проводить уроки по подготовке к ОГЭ</p>	<p>Выполнение домашнего задания, выполняет лабораторные задания. Изучает лекционный материал, основную и дополнительную литературу. Выполняет поиск и сбор необходимой информации.</p>	<p>Достоверность решения, полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; целенаправленность поиска и отбора</p>	<p>Экзаменационная работа, зачетная работа, ЛР (1-11)</p>
<p><b>Владеть</b> навыками разработки контрольно-измерительных материалов (КИМ), навыками разработки программ диагностики и мониторинга сформированности результатов образования обучающихся, осуществления обучения учебному предмету на основе использования предметных методик и современных образовательных технологий.</p>	<p>Выполнение домашнего задания, выполняет лабораторные задания. Изучает лекционный материал, основную и дополнительную литературу. Выполняет поиск и сбор необходимой информации.</p>	<p>Достоверность решения, полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; целенаправленность поиска и отбора</p>	<p>Экзаменационная работа, зачетная работа, ЛР (1-11)</p>

<b>ПКР-1: Способен осуществлять педагогическую деятельность в образовательных организациях в соответствии с уровнем и направленностью полученного образования</b>			
<b>Знать:</b> содержание итоговой аттестации по информатике за курс основной средней общеобразовательной школы, структуру государственной аттестации, основные содержательно-методические линии школьного курса информатики, методические рекомендации по преподаванию основных тем курса информатики, методы и приемы эффективной подготовки школьников к экзамену	Осуществление поиска и сбора необходимой литературы, изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы. Выполняет лабораторные задания.	Полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; целенаправленность поиска и отбора	Экзаменационная работа, зачетная работа, ЛР (1-11)
<b>Уметь:</b> проектировать образовательный процесс с использованием современных технологий, последовательно выстроить процесс подготовки учащихся по информатике на основе системного подхода изложения теоретического и практического материала, применять современные информационные технологии в учебном процессе, применять предметные знания при реализации образовательного процесса, разрабатывать методические материалы и проводить уроки по подготовке к ОГЭ	Выполнение домашнего задания, выполняет лабораторные задания. Изучает лекционный материал, основную и дополнительную литературу. Выполняет поиск и сбор необходимой информации.	Достоверность решения, полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; целенаправленность поиска и отбора	Экзаменационная работа, зачетная работа, ЛР (1-11)
<b>Владеть</b> навыками разработки контрольно-измерительных материалов (КИМ), навыками разработки программ диагностики и мониторинга сформированности результатов образования обучающихся, осуществления обучения учебному предмету на основе использования предметных методик и современных образовательных технологий.	Выполнение домашнего задания, выполняет лабораторные задания. Изучает лекционный материал, основную и дополнительную литературу. Выполняет поиск и сбор необходимой информации.	Достоверность решения, полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; целенаправленность поиска и отбора	Экзаменационная работа, зачетная работа, ЛР (1-11)

## 1.2 Шкалы оценивания:

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале:

84-100 баллов (оценка «отлично»)

67-83 баллов (оценка «хорошо»)

50-66 баллов (оценка «удовлетворительно»)

0-49 баллов (оценка «неудовлетворительно»)

## **2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

### **Задания к экзамену**

#### **9 семестр**

Экзамен проводится в письменной форме. Экзаменационное задание все типовые задания КИМ ЕГЭ (согласно КИМ текущего года подготовки) по темам:

- Информация. Кодирование и декодирование данных. Кодирование графической информации. Кодирование и комбинаторика. Вычисление количества информации
- Составление таблицы истинности логической функции. Анализ истинности логического выражения.
- Поиск и сортировка в базах данных
- Встроенные функции в электронных таблицах
- Позиционные системы счисления
- Анализ информационных моделей. Поиск путей в графе.

### **Задания к диф.зачету**

#### **10 семестр**

Диф.зачет проводится в письменной форме. Экзаменационное задание все типовые задания КИМ ЕГЭ (согласно КИМ текущего года подготовки) по темам:

- Поиск слов в текстовом документе
- Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Протоколы стека TCP/IP. Система доменных имён. Разделение IP-сети на подсети с помощью масок подсетей
- Обработка последовательности чисел. Динамическое программирование. Рекурсивные алгоритмы. Обработка целых чисел, делители числа. Обработка массива целых чисел из файла. Обработка последовательностей.
- Теория игр
- Алгоритмизация и основы программирования. Выполнение и анализ простых алгоритмов. Исполнители. Выполнение алгоритмов для исполнителя.

### **Критерии оценивания:**

Максимальное количество баллов за зачетное (экзаменационное) задание – 100

Итоговый результат формируется из суммы набранных баллов за выполнение зачетного задания (1 теоретический вопрос и 1 практико-ориентированное задание) и соответствует шкале:

84-100% выполненной работы – 84-100 баллов (оценка «отлично»)

67-83% выполненной работы – 67-83 баллов (оценка «хорошо»)

50-66% выполненной работы – 50-66 баллов (оценка «удовлетворительно»)

0-49% выполненной работы – 0-49 баллов (оценка «неудовлетворительно»)

### **Лабораторные работы**

1. Информация. Кодирование и декодирование данных. Кодирование графической информации. Кодирование и комбинаторика. Вычисление количества информации

2. Составление таблицы истинности логической функции. Анализ истинности логического выражения.

3. Поиск и сортировка в базах данных

4. Встроенные функции в электронных таблицах

5. Позиционные системы счисления

6. Анализ информационных моделей. Поиск путей в графе.

7. Поиск слов в текстовом документе

8. Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Протоколы стека TCP/IP. Система доменных имён. Разделение IP-сети на подсети с помощью масок подсетей

9. Обработка последовательности чисел. Динамическое программирование. Рекурсивные алгоритмы. Обработка целых чисел, делители числа. Обработка массива целых чисел из файла. Обработка последовательностей.

10. Теория игр

11. Алгоритмизация и основы программирования. Выполнение и анализ простых алгоритмов. Исполнители. Выполнение алгоритмов для исполнителя.

**Критерии оценивания.** Максимальное количество баллов – 100:

- 84-100 баллов, если студент правильно выполнил 84-100% практических заданий;
- 67-83 баллов, если студент правильно выполнил 67-83% практических заданий;
- 50-66 баллов, если студент правильно выполнил 50-66% практических заданий;
- 0-49 баллов, если студент правильно выполнил менее 50 % практических заданий.

### **3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

**Текущий контроль** успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 2 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до сведения студентов до промежуточной аттестации.

**Промежуточная аттестация** проводится в форме экзамена (9 семестр) и диф.зачета (10 семестр). Экзамен и диф.зачет проводится по расписанию промежуточной аттестации в письменной форме. Объявление результатов проводится в день экзамена. Результаты аттестации заносятся в ведомость и зачетную книжку студента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику промежуточной аттестации, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания по освоению дисциплины адресованы студентам всех форм обучения. Учебным планом предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- лабораторные работы.

Важным условием успешного освоения дисциплины «Методика подготовки к ОГЭ по информатике» является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к лабораторным работам, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета, как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

В процессе подготовки к практическим занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме.

Изучение дисциплины проходит с акцентом на практическую работу. Для успешного овладения предлагаемым курсом студент должен обладать определённой информационной культурой: навыками работы с литературой, умением определять и находить информационные ресурсы, соответствующие целям и задачам образовательного процесса, получать к ним доступ и использовать в целях повышения эффективности своей профессиональной деятельности. При изучении данного курса необходимо максимально использовать компьютер, изучать дополнительные информационные ресурсы.

#### **Подготовка к промежуточной аттестации.**

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).