

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
«20» мая 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины
Методика обучения информатике**

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы бакалавриата
44.03.05.29 Математика и Информатика

Для набора 2025 года

Квалификация
Бакалавр

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

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		6 (3.2)		7 (4.1)		Итого	
Неделя	16 1/6		16 5/6		17			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16	16	16	48	48
Практические	34	34	32	32	34	34	100	100
Итого ауд.	50	50	48	48	50	50	148	148
Контактная работа	50	50	48	48	50	50	148	148
Сам. работа	58	58	60	60	58	58	176	176
Часы на контроль					36	36	36	36
Итого	108	108	108	108	144	144	360	360

ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 28.02.2025 протокол № 9.

Программу составил(и): ГПХ рук., Ефименко О.А.

Зав. кафедрой: Тюшнякова И. А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	подготовка студента к работе учителем информатики в школе, формирование у студентов целостного представления об основных этапах становления современной методики преподавания информатики и ее структуре, об основных категориях, понятиях и методах, о роли и месте методики преподавания информатики в профессиональной подготовке учителя информатики.
-----	---

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПК-3:	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
ОПК-3.1:	Определяет диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
ОПК-3.2:	Использует педагогически обоснованный ин-струментарий организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся
ОПК-3.3:	Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей
ОПК-5:	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
ОПК-5.1:	Разрабатывает программу диагностики и мониторинга сформированности результатов образования обучающихся
ОПК-5.2:	Обеспечивает объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся
ОПК-5.3:	Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса
ОПК-7:	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
ОПК-7.1:	Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативных правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося
ОПК-7.2:	Взаимодействует со специалистами образовательной организации в рамках психолого-медико-педагогического консилиума
ОПК-7.3:	Взаимодействует с социальными партнёрами в рамках реализации образовательных программ
ОПК-8:	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний
ОПК-8.1:	Владеет основами специальных научных знаний в сфере профессиональной деятельности
ОПК-8.2:	Осуществляет педагогическую деятельность на основе использования специальных научных знаний и практических умений в профессиональной деятельности
ОПК-9:	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-9.1:	Использует современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности и понимает принципы их работы
ОПК-9.2:	Обоснованно выбирает современные информационные технологии, ориентируясь на задачи профессиональной деятельности
ОПК-9.3:	Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
ПКО-1:	Способен осуществлять профессиональную деятельность с использованием возможностей цифровой образовательной среды образовательной организации и открытого информационно-образовательного пространства
ПКО-1.1:	Владеет средствами ИКТ для использования цифровых сервисов и разработки электронных образовательных ресурсов
ПКО-1.2:	Осуществляет планирование, организацию, контроль и корректировку образовательного процесса с использованием цифровой образовательной среды образовательной организации и открытого информационно-образовательного пространства
ПКО-1.3:	Использует ресурсы международных и национальных платформ открытого образования в профессиональной деятельности учителя основного общего и среднего общего образования
ПКО-2:	Способен проектировать и организовывать образовательный процесс в образовательных организациях различных уровней
ПКО-2.1:	Решает педагогические, научно-методические и организационно-управленческие задачи в сфере основного общего и среднего общего образования

ПКО-2.2:	Осуществляет проектирование и реализацию содержания обучения и воспитания в сфере основного общего и среднего общего образования в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей учащихся
ПКО-2.3:	Работает с документацией, сопровождающей реализацию обучения и воспитания в общеобразовательной школе
ПКО-2.4:	Проектирует технологии реализации содержания обучения и воспитания в сфере основного общего и среднего общего образования
ПКО-2.5:	Проектирует результаты обучения в сфере основного общего и среднего общего образования в соответствии с нормативными документами, возрастными особенностями обучающихся, целями и задачами образовательного процесса

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные концепции обучения информатике, а также программы и учебники, разработанные на их основе (соотнесено с индикаторами ОПК -8.1, ОПК -8.2, ОПК -3.2);
- содержательные и методические аспекты преподавания школьной информатики на разных уровнях обучения (соотнесено с индикаторами ОПК -8.1, ОПК -5.2, ОПК -3.3);
- работу учителя по организации, планированию и обеспечению уроков информатики (соотнесено с индикаторами ОПК -5.1, ОПК -5.2, ОПК -8.2, ПКО -1.2, ОПК -7.1);
- функции, виды контроля и оценки результатов обучения, уметь разрабатывать и использовать средства проверки, объективно оценивать знания и умения школьников (соотнесено с индикаторами ПКО -1.1, ПКО -1.2, ПКО -1.3, ПКО-2);
- пути развития личности школьника в процессе изучения информатики (соотнесено с индикаторами ОПК -3.1, ОПК -3.2, ОПК -3.3, ОПК -7.2).

Уметь:

- использовать современные технологии и средства обучения и оценивать их методическую эффективность и целесообразность (соотнесено с индикаторами ОПК -3.2, ОПК-7.3, ПКО-1.3);
- организовывать занятия по информатике для учащихся различных возрастных групп (соотнесено с индикаторами ОПК -5.3, ОПК -5.2, ОПК -8.2, ПКО -1.2); .

Владеть:

- анализа альтернативных программ, учебников и методических пособий по информатике (соотнесено с индикаторами ОПК -5.1, ОПК -5.2, ОПК -8.2, ПКО -1.2); ;
- разработки фрагмента и конспекта урока, способствующего усвоению специальных знаний в области информатики и развитию учащихся (соотнесено с индикаторами ПКО-1.1, ОПК -3.1, ОПК -5.3, ПКО -2, ПКО -1.2);
- проведения урока и внеурочных форм работы по информатике (соотнесено с индикаторами ОПК -5.1, ОПК -5.2, ОПК -8.2, ПКО -1.2, ПКО-2);
- рефлексии своей профессиональной деятельности (соотнесено с индикаторами ОПК -5.1, ОПК -5.2, ОПК -7.3, ПКО -1.2).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Раздел 1 Общая методика обучения информатике

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
1.1	Информатика как учебный предмет	Лекционные занятия	5	4	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2

					ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3
1.2	Информатика как учебный предмет	Самостоятельная работа	5	2	ПК-3 ПК-5 ПК-7 ПК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-9 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3
1.3	Отечественный и зарубежный опыт преподавания информатики в отечественных и зарубежных учреждениях	Самостоятельная работа	5	4	ПК-3 ПК-5 ПК-7 ПК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-9 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3
1.4	Нормативно-методическое обеспечение курса информатики в школе	Лекционные занятия	5	4	ПК-3 ПК-5 ПК-7 ПК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-9 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3

					ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
1.5	Нормативно-методическое обеспечение курса информатики в школе	Практические занятия	5	4	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
1.6	Отражение идеи непрерывного обучения информатике в ФГОС общего образования	Самостоятельная работа	5	6	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
1.7	Структура обучения информатике в школе	Лекционные занятия	5	4	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7

					ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
1.8	Структура обучения информатике в школе	Самостоятельная работа	5	6	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
1.9	Современные технологии обучения информатике	Практические занятия	5	4	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1

					ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
1.10	Современные технологии обучения информатике	Самостоятельная работа	5	4	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
1.11	Дидактические принципы применения средств ИКТ в учебном процессе	Лекционные занятия	5	4	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
1.12	Дидактические принципы применения средств ИКТ в учебном процессе	Практические занятия	5	2	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2

					ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
1.13	Дидактические принципы применения средств ИКТ в учебном процессе	Самостоятельная работа	5	6	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
1.14	Современные формы организации занятий по информатике в школе	Практические занятия	5	6	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
1.15	Современные формы организации занятий по информатике в школе	Самостоятельная работа	5	6	ОПК-3 ОПК-5

					ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
1.16	Проектная деятельность на уроках информатики	Практические занятия	5	4	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
1.17	Проектная деятельность на уроках информатики	Самостоятельная работа	5	6	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3

					ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
1.18	Построение индивидуальных образовательных траекторий в процессе обучения информатике	Практические занятия	5	4	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
1.19	Построение индивидуальных образовательных траекторий в процессе обучения информатике	Самостоятельная работа	5	6	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
1.20	Средства обучения информатике. Информационно-образовательная среда	Практические занятия	5	4	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1

					ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
1.21	Средства обучения информатике. Информационно-образовательная среда	Самостоятельная работа	5	6	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
1.22	Современные средства оценивания результатов обучения учащихся информатике. Портфолио. ГИА	Практические занятия	5	6	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
1.23	Современные средства оценивания результатов обучения учащихся	Самостоятельная	5	6	ОПК-3

	информатике. Портфолио. ГИА	работа			ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
Раздел 2. Раздел 2 Методика обучения информатике в базовом курсе					
№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
2.1	Методика преподавания содержательной линии «Информация. Информационные процессы»	Лекционные занятия	6	2	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
2.2	Методика преподавания содержательной линии «Информация. Информационные процессы»	Самостоятельная работа	6	8	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1

					ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
2.3	Методическая система обучения информатике	Практические занятия	6	6	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
2.4	Методическая система обучения информатике	Самостоятельная работа	6	6	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
2.5	Здоровьесберегающие технологии на уроках информатики. Новые подходы к оцениванию	Самостоятельная работа	6	8	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8

					ПК-1 ПК-2 ПК-9 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3
2.6	Методика преподавания содержательной линии «Информация. Информационные процессы»	Практические занятия	6	6	ПК-3 ПК-5 ПК-7 ПК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-9 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3
2.7	Методика преподавания содержательной линии «Компьютер-универсальное устройство обработки информации»	Лекционные занятия	6	2	ПК-3 ПК-5 ПК-7 ПК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-9 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2

					ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
2.8	Методика преподавания содержательной линии «Компьютер-универсальное устройство обработки информации	Практические занятия	6	4	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
2.9	Анализ учебных и учебно-методических пособий по информатике	Самостоятельная работа	6	8	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
2.10	Методика изучения содержательной линии «Алгоритмизация и программирование»	Лекционные занятия	6	2	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3

					ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
2.11	Методика изучения содержательной линии «Моделирование и формализация»	Лекционные занятия	6	2	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
2.12	Методика изучения содержательной линии «Моделирование и формализация».	Практические занятия	6	4	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
2.13	Методика изучения содержательной линии «Информационные технологии».	Лекционные занятия	6	4	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7

					ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
2.14	Методика изучения содержательной линии «Информационные технологии».	Самостоятельная работа	6	8	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
2.15	Гигиенические требования к использованию персональных компьютеров в школе	Самостоятельная работа	6	6	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1

					ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
2.16	Методика изучения темы «Компьютерные сети»	Лекционные занятия	6	2	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
2.17	Коммуникационные технологии	Практические занятия	6	6	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
2.18	Представление информации в различных формах и способы кодирования информации	Самостоятельная работа	6	6	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2

					ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
2.19	Методика изучения темы «Мультимедийные технологии»	Лекционные занятия	6	2	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
2.20	Мультимедийные технологии	Практические занятия	6	6	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
2.21	Презентации на основе современных мультимедийных средств	Самостоятельная работа	6	10	ОПК-3 ОПК-5

					ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
Раздел 3. Раздел 3 Воспитание и социализация школьников в процессе обучения информатике					
№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
3.1	Основы социальной информатики и информационной безопасности	Лекционные занятия	7	2	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
3.2	Основы социальной информатики и информационной безопасности	Практические занятия	7	4	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2

					ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
3.3	Основы социальной информатики и информационной безопасности	Самостоятельная работа	7	4	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
3.4	Воспитание и социализация школьников в процессе обучения информатике	Лекционные занятия	7	4	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
3.5	Воспитание и социализация школьников в процессе обучения информатике	Практические занятия	7	4	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1

					ПК-2 ПК-9 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3
3.6	Воспитание и социализация школьников в процессе обучения информатике	Самостоятельная работа	7	4	ПК-3 ПК-5 ПК-7 ПК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-9 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3
3.7	Методические рекомендации по воспитанию и социализации учащихся на уроках информатики	Лекционные занятия	7	4	ПК-3 ПК-5 ПК-7 ПК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-9 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3

					ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
3.8	Методические рекомендации по воспитанию и социализации учащихся на уроках информатики	Практические занятия	7	4	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
3.9	Методические рекомендации по воспитанию и социализации учащихся на уроках информатики	Самостоятельная работа	7	6	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
3.10	Ребенок в информационном обществе. Компьютерная зависимость и психологические аспекты виртуального общения	Лекционные занятия	7	2	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1

					ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
3.11	Ребенок в информационном обществе. Компьютерная зависимость и психологические аспекты виртуального общения	Практические занятия	7	4	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
3.12	Ребенок в информационном обществе. Компьютерная зависимость и психологические аспекты виртуального общения	Самостоятельная работа	7	8	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
3.13	Национально-региональный компонент в преподавании информатики	Лекционные занятия	7	2	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8

					ПК-1 ПК-2 ПК-9 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3
3.14	Национально-региональный компонент в преподавании информатики	Практические занятия	7	4	ПК-3 ПК-5 ПК-7 ПК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-9 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3
3.15	Национально-региональный компонент в преподавании информатики	Самостоятельная работа	7	6	ПК-3 ПК-5 ПК-7 ПК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-9 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2

					ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
3.16	Внеурочная деятельность по информатике в школе	Лекционные занятия	7	2	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
3.17	Внеурочная деятельность по информатике в школе	Практические занятия	7	6	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
3.18	Инновационные направления обучения информатике в школе	Практические занятия	7	8	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3

					ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
3.19	10	Самостоятельная работа	7	20	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
3.20	Внеурочная деятельность по информатике в школе	Самостоятельная работа	7	10	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
3.21	Подготовка к промежуточной аттестации	Экзамен	7	36	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7

					ОПК-8 ПКО-1 ПКО-2 ОПК-9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
--	--	--	--	--	--

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	Софронова, Н. В., Бельчусов, А. А.	Теория и методика обучения информатике: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2020	1 экз.
2	Гафурова Н. В., Чурилова Е. Ю.	Методика обучения информационным технологиям. Практиум: учебное пособие	Красноярск: Сибирский федеральный университет (СФУ), 2011	http://biblioclub.ru/index .php? page=book&id=229301
3	Таров Д. А., Тарова И. Н.	Лабораторный практикум по дисциплине «Теория и методика обучения информатике»: учебно-методическое пособие	Елец: Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2005	http://biblioclub.ru/index .php? page=book&id=271951
4	Соболева М. Л.	Методика обучения информатике: практикум	Москва: Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2018	http://biblioclub.ru/index .php? page=book&id=563665
5	Кузнецов, А. А., Захарова, Т. Б., Захаров, А. С.	Общая методика обучения информатике. I часть: учебное пособие для студентов педагогических вузов	Москва: Прометей, 2016	http://www.iprbookshop. ru/58161.html
6	Соболева, М. Л.	Методика обучения информатике: лабораторный практикум	Москва: Московский педагогический государственный университет, 2018	http://www.iprbookshop. ru/92879.html

5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Кузнецов А. С., Захарова Т. Б., Захаров А. С.	Общая методика обучения информатике: учебное пособие	Москва: Прометей, 2016	http://biblioclub.ru/index .php? page=book&id=438600
2	Босова, Л. Л.	Теория и методика обучения информатике младших школьников: учебное пособие	Москва: Московский педагогический государственный университет, 2019	http://www.iprbookshop. ru/94689.html

5.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы
5.3. Перечень программного обеспечения
Python Гарант (учебная версия) OpenOffice Maxima
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.

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
ОПК-3: Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов			
З: основные концепции обучения информатике, а также программы и учебники, разработанные на их основе	Применяет предметные знания при реализации образовательного процесса	соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой; соответствие представленной информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет, умение пользоваться инструментальными средствами и электронными ресурсами	ВЗ- вопросы к зачету (1-25), Д – доклад (1-25)
У: использовать современные технологии и средства обучения и оценивать их методическую эффективность и целесообразность			ИДЗ- индивидуальное домашнее задание (1-5), Д – доклад (1-20), КЗ - контрольные задания (1-5)
В: владеть навыками разработки фрагмента и конспекта урока, способствующего усвоению специальных знаний в области информатики и развитию учащихся			
ПКО-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность с использованием возможностей цифровой образовательной среды образовательной организации и открытого информационно-образовательного пространства			
З: работу учителя по организации, планированию и обеспечению уроков информатики;	Владеет средствами ИКТ для решения задач вычислительной математики	соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение	ВЗ- вопросы к экзамену (1-30), Д – доклад (1-20)

функции, виды контроля и оценки результатов обучения, уметь разрабатывать и использовать средства проверки, объективно оценивать знания и умения школьников		отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой; соответствие представленной информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет, умение пользоваться инструментальными средствами и электронными ресурсами средствами и	
У: использовать современные технологии и средства обучения и оценивать их методическую эффективность и целесообразность			ИДЗ- индивидуальное домашнее задание(1-5), Д – доклад (1-20), КЗ - контрольные задания(1-5)
В: владеет навыками анализа альтернативных программ, учебников и методических пособий по информатике			

1.2 Шкалы оценивания:

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

50-100 баллов (зачет);

0-49 баллов (незачет).

84–100	5 (отлично)
67–83	4 (хорошо)
50–66	3 (удовлетворительно)
0–49	2 (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

Вопросы к зачету

по дисциплине Методика обучения информатике

1. Информатика как наука и как учебный предмет в средней школе.
2. Роль и место информатизации процесса обучения в школе.
3. Связь методики преподавания информатики с наукой информатикой, психологией, педагогикой и другими предметами.
4. Цели и задачи обучения информатики в школе. Педагогические функции курса информатики.
5. Методическая система обучения информатики в школе, общая характеристика ее основных компонентов. Национально-региональный компонент по информатике.
6. Структура обучения информатике в средней общеобразовательной школе.
7. Назначение и функции общеобразовательного стандарта в школе.
8. Цели и содержание курса информатики и вычислительной техники.
9. Принципы отбора содержания школьного курса информатики.
10. Педагогические функции курса информатики.
11. Пропедевтика основ информатики в начальной школе.
12. Анализ учебных и методических пособий по информатике.
13. Различные варианты программ курса информатики.
14. Дифференцированное обучение информатике на старшей ступени школы.
15. Базовый курс школьной информатики.
16. Учебно-методическое обеспечение курса информатики в средней школе.
17. Диалектический характер внедрения средств информационных технологий в учебный процесс.
18. Характеристика программного обеспечения школьного курса информатики.
19. Дидактические принципы применения программных средств в процессе обучения.
20. Планирование учебного процесса по курсу информатики.
21. Оборудование школьного кабинета информатики.
22. Введение основных понятий информатики: информация, количество информации, ЭВМ, алгоритм, программа.
23. Организация проверки и оценки результатов обучения.
24. Организация контроля знаний по информатике: функции и формы контроля, критерии оценки успеваемости.
25. Структура и содержание компьютерной грамотности школьников.
26. Специфика организации контролируемых мероприятий в условиях дисплейного класса.
27. Урок как основная форма обучения информатики.
28. Формы обучения информатике.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» (50-100 баллов) выставляется студенту, если он показал наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике

- оценка «не зачтено» (0-49 баллов) - ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы

Вопросы к экзамену

по дисциплине Методика обучения информатике

1. Методика изучения содержательной линии «Информация и информационные процессы» в базовом курсе информатики.
2. Методика изучения темы «Кодирование текстовой информации» в базовом курсе информатики.
3. Методика изучения темы «Кодирование графической и звуковой информации» в базовом курсе информатики.
4. Методика изучения темы «Кодирование числовой информации» в базовом курсе информатики.
5. Методика изучения темы «Основы логики» в базовом курсе информатики.
6. Методика формирования представлений об основных устройствах компьютера, их функциях, взаимосвязи и принципах работы.
7. Методика изучения темы «Программное обеспечение» в базовом курсе информатики.
8. Методика изучения понятия алгоритма и исполнителей алгоритма в пропедевтическом курсе информатики.
9. Методика изучения понятия алгоритма и исполнителей алгоритма в базовом курсе информатики.
10. Методика изучению тем «Программирование линейных алгоритмов» и «Программирование алгоритмов с ветвлениями». Стандартные задачи. Реализация на языке программирования.
11. Методика формирования понятия цикла. Стандартные задачи. Реализация на языке программирования.
12. Методика изучения темы «Моделирование и формализация» в пропедевтическом курсе информатики.
13. Методика изучения темы «Моделирование и формализация» в базовом курсе информатики.
14. Формирование представлений об области применения технологий обработки текста. Знакомство с текстовым редактором: назначение и основные возможности. Методика формирования навыков работы с текстовым редактором. Необходимые умения и навыки по обработке текстовой информации.
15. Формирование представлений об области применения компьютерной графики. Знакомство с графическим редактором: назначение и основные возможности. Методика обучения работы с графическим редактором.
16. Формирование представлений об области применения электронных таблиц. Знакомство с электронной таблицей: назначение и основные возможности. Ввод чисел, формул и текста. Стандартные функции. Построение диаграмм. Методика использования электронных таблиц для решения задач.
17. Формирование представлений об области применения баз данных Системы управления базами данных. Методика формирования навыков работы с СУБД: ввод и редактирование записей, сортировка и поиск записей.
18. Методика изучения темы «Технология мультимедиа».
19. Методика изучения темы «Информационные технологии в обществе» в базовом курсе информатики.
20. Формирование представлений о локальных и глобальных компьютерных сетях.
21. Цели изучения углубленного курса информатики, его структура и содержание.
22. Методика изучения темы «Информация, виды и свойства информации» в углубленном курсе информатики.

23. Методика изучения темы «Измерение информации: алфавитный подход» в углубленном курсе информатики.
24. Методика изучения темы «Измерение информации: вероятностный подход» в углубленном курсе информатики.
25. Методика изучения темы «Структурирование информации» в углубленном курсе информатики.
26. Методика изучения темы «Кодирование» в углубленном курсе информатики.
27. Методика изучения темы «Кодирование символов» в углубленном курсе информатики.
28. Методика изучения темы «Кодирование графической информации» в углубленном курсе информатики.
29. Методика изучения темы «Кодирование звуковой и видеоинформации» в углубленном курсе информатики.
30. Методика изучения темы «Системы счисления» в углубленном курсе информатики.
31. Методика изучения темы «Логические основы компьютеров» в углубленном курсе информатики.
32. Методика изучения темы «Кодирование числовой информации» в углубленном курсе информатики.
33. Методика изучения тем «Устройство компьютера», «Программное обеспечение компьютера» в углубленном курсе информатики.
34. Методика изучения темы «Элементы теории алгоритмов: понятие «алгоритм», машина Тьюринга, машина Поста, алгоритмически неразрешимые задачи, сложность алгоритмов» в углубленном курсе информатики.
35. Методика изучения темы «Программирование» в углубленном курсе информатики.
36. Методика изучения темы «Моделирование» в углубленном курсе информатики.
37. Методика изучения темы «Информационные системы: основы системного подхода; базы данных» в углубленном курсе информатики.
38. Методика изучения темы «Информационные технологии» в углубленном курсе информатики.
39. Методика изучения темы «Коммуникационные технологии» в углубленном курсе информатики.
40. Единый государственный экзамен по информатике и ИКТ. Структура работы. Критерии оценивания заданий.

Критерии оценки:

Оценка	Критерии
Отлично (84–100)	ответы на вопросы четкие, обоснованные и полные, проявлена готовность к дискуссии, студент демонстрирует высокий уровень владения знаниями, умениями и навыками соответствующих компетенций, что позволяет ему решать широкий круг типовых и нетиповых задач.
Хорошо (67–83)	ответы на вопросы преимущественно правильные, но недостаточно четкие, студент способен самостоятельно воспроизводить и применять соответствующие знания, умения и навыки для решения типовых задач дисциплины, может выполнять поиск и использование новой информации для выполнения новых профессиональных действий на основе полностью освоенных знаний, умений и навыков соответствующих компетенций
Удовлетворительно (50–66)	ответы на вопросы не полные, на некоторые ответ не получен, знания, умения, навыки сформированы на базовом уровне, студенты частично, с помощью извне (например, с использованием наводящих вопросов, ассоциативного ряда понятий и т.д.) могут воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки
Неудовлетворительно	на большую часть вопросов ответы не были получены, либо они показали полную некомпетентность студента в материале дисциплины, студент не способен самостоятельно,

(0-49)	без помощи извне, воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки или знания, умения и навыки у студента не выявлены
--------	--

Перечень тем для докладов

по дисциплине Методика обучения информатике

1. Написать конспект урока по темам школьного курса информатики
2. Разработать презентацию по одной из тем школьного курса информатики.
3. Анализ учебных и учебно-методических пособий по информатике
4. Анализ содержания программ, учебных пособий, программного обеспечения по пропедевтическому курсу: обучение в начальной школе и в 5-7 классах
5. Программное обеспечение
6. ЦОР в обучении информатике.
7. Дополнительное и коррекционное обучение информатике.
8. Обучение информатике детей со специальными потребностями.
9. Социальная информатика. Информационная безопасность
10. Психологические особенности обучения информатике
11. Проектная деятельность учащихся по информатике

Критерии оценки:

- 15-30 баллов - выставляется студенту, если: тема соответствует содержанию доклада; основные понятия проблемы изложены верно; сделаны обобщения и сопоставления различных точек зрения по рассматриваемому вопросу; сделаны и аргументированы основные выводы, доклад сопровождается разработанной мультимедийной презентацией;

- 0-14 баллов - выставляется студенту, если: содержание не соответствует теме; нет ссылок на использованные источники; тема не полностью раскрыта; нет выводов.

Примеры тем индивидуального домашнего задания (обзор материала)

по дисциплине Методика обучения информатике

1. Составить два проблемных вопроса по теме «Информация и информационные процессы» и описать процесс поиска ответов на поставленные вопросы.
2. Подобрать и решить задачи по одной из тем содержательной линии «Представление информации». Определить цель решения составленных задач.
3. Составить тематическое планирование для базового курса информатики по теме «Компьютер как универсальное устройство обработки информации».
4. Составить тематическое планирование для базового курса информатики по теме «Формализация и моделирование».
5. Разработать план одного урока по теме «Формализация и моделирование». В плане должны быть определены: цель урока, планируемые результаты урока, краткое описание каждого этапа урока, домашнее задание.
6. Разработать комплекс заданий (5-7 задач), направленных на знакомство обучающихся с различными исполнителями в пропедевтическом курсе информатики.
7. Составить план эвристической беседы (5-7 мин.) для одного из уроков по разделу «Алгоритмизация».

8. Подобрать и решить задачи по одной из тем содержательной линии «Алгоритмизация и программирование». Определить цель решения составленных задач.
9. Составить критерии оценивания заданий по одной из тем из тем содержательной линии «Алгоритмизация и программирование».
10. Составить задания для лабораторной работы для одной из тем раздела «Обработка текстовой информации».
11. Составить план лабораторной работы для одной из тем раздела «Обработка числовой информации».
12. Провести сравнительную характеристику программ различных авторов (Босовой Л.Л., Поляков К.А.) по теме «Обработка графической информации».
13. Сформулировать тему проекта по разделу «Технология мультимедиа». Проекты опишите по следующей схеме: тема проекта, цель выполнения проекта, этапы работы над проектом; планируемый результат.
14. Сформулировать цели изучения темы «Технологии хранения и поиска информации» и перечислить планируемые результаты изучения данной темы.

Критерии оценки:

- 5-10 баллов - выставляется студенту, если: тема соответствует содержанию обзора; в обзоре проиллюстрированы примерами описанные функции Maple.
- 0-5 баллов - выставляется студенту, если: содержание не соответствует теме; представленные примеры не в полной мере отражают проблему проводимого исследования.

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 зачета и экзамена.

Зачет проводится по расписанию промежуточной аттестации.

Проверка ответов и объявление результатов производится в день зачета. Результаты аттестации заносятся в зачетную ведомость и зачетную книжку студента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

Экзамен проводится по расписанию промежуточной аттестации. Количество вопросов в экзаменационном задании – 3. Объявление результатов производится в день экзамена. Результаты аттестации заносятся в ведомость и зачетную книжку студента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику, 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;
- практические занятия.

В ходе лекционных занятий рассматриваются основные теоретические вопросы, даются рекомендации для самостоятельной работы и подготовке к лабораторным занятиям. В ходе лабораторных углубляются и закрепляются знания студентов по ряду рассмотренных на лекциях вопросов, развиваются навыки практической работы. При подготовке к лабораторным каждый студент должен:

- изучить рекомендованную учебную литературу;
- изучить конспекты лекций;
- подготовить ответы на все вопросы по изучаемой теме.

В процессе подготовки к лабораторным студенты могут воспользоваться консультациями преподавателя. Вопросы, не рассмотренные на лекциях, лабораторных занятиях, должны быть изучены студентами в ходе самостоятельной работы. Контроль самостоятельной работы студентов над учебной программой курса осуществляется в ходе занятий методом выполнения лабораторных и индивидуальных заданий. В ходе самостоятельной работы каждый студент обязан прочитать основную и по возможности дополнительную литературу по изучаемой теме, дополнить конспекты лекций недостающим материалом, выписками из рекомендованных первоисточников, выделить непонятные термины, найти их значение в энциклопедических словарях.

Студент должен готовиться к предстоящему лабораторному занятию по всем обозначенным в рабочей программе дисциплины вопросам. Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться электронно-библиотечными системами. Также обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе университетской библиотеки или воспользоваться читальными залами.