

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 на разных ступенях образования

Направление подготовки
44.04.01 Педагогическое образование

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

Для набора 2025 года

Квалификация
Магистр

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

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
	Неделя		13 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	8	8	6	6	14	14
Практические	16	16	24	24	40	40
Итого ауд.	24	24	30	30	54	54
Контактная работа	24	24	30	30	54	54
Сам. работа	48	48	42	42	90	90
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	72	72	108	108	180	180

ОСНОВАНИЕ

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

Программу составил(и): канд. техн. наук, Зав. каф., Тюшнякова И.А.

Зав. кафедрой: Тюшнякова И.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	сформировать у студента целостное представление 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, сформировать готовность будущего учителя информатики к эффективному преподаванию пропедевтического курса в начальной школе, базового курса по этому предмету в основной школе и профильных курсов на старшей ступени
-----	---

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПК-3:	Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями
ОПК-3.1:	Проектирует организацию совместной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями на основе взаимодействия с другими специалистами при реализации образовательного процесса
ОПК-3.2:	Готов оказывать адресную помощь обучающимся с учетом их индивидуальных образовательных потребностей на соответствующем уровне образования
ОПК-6:	Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями
ОПК-6.1:	Проектирует и использует психолого-педагогические технологии образовательной деятельности обучающихся с учетом их личностных и возрастных особенностей
ОПК-6.2:	Разрабатывает индивидуально-ориентированные образовательные маршруты и программы (совместно с другими субъектами образовательных отношений), необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями
ОПК-7:	Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений
ОПК-7.1:	Планирует взаимодействие и сотрудничество с субъектами образовательного процесса
ОПК-7.2:	Организует взаимодействие участников образовательных отношений
ОПК-7.3:	Оценивает эффективность организации взаимодействия участников образовательных отношений
ПКО-2:	Способен проектировать и организовывать образовательный процесс в образовательных организациях различных уровней и типов
ПКО-2.1:	Проектирует образовательный процесс в образовательных организациях
ПКО-2.2:	Оценивает эффективность организации образовательного процесса в образовательной организации
ПКО-3:	Способен проектировать и реализовывать образовательные программы различных уровней и направленностей на основе современных подходов к обучению и воспитанию обучающихся
ПКО-3.1:	Ориентируется в современных подходах к обучению и воспитанию обучающихся
ПКО-3.2:	Проектирует и реализует образовательные программы с учётом актуальных данных научных исследований
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:

Знать:

тенденции развития образования; современные подходы к обучению и воспитанию обучающихся, требования федеральных государственных образовательных стандартов; теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности; структуру, логику и алгоритм проектирования основных и дополнительных образовательных программ в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования; психолого-педагогические технологии образовательной деятельности обучающихся с учетом их личностных и возрастных особенностей.

Уметь:
разрабатывать методическое обеспечение образовательных программ и организовывать деятельность субъектов образования, обеспечивающих качество образовательных результатов; оказывать адресную помощь обучающимся с учетом их индивидуальных образовательных потребностей на соответствующем уровне образования; использовать психолого-педагогические технологии образовательной деятельности обучающихся с учетом их личностных и возрастных особенностей; подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ; организовывать и оценивать эффективность взаимодействия участников образовательных отношений.

Владеть:
навыками организации и проведения учебно-исследовательской, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности в ходе выполнения профессиональных функций; навыками организации совместной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями на основе взаимодействия с другими специалистами при реализации образовательного процесса.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Методика обучения информатике на разных ступенях образования

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
1.1	"Методическая система обучения информатике и ИКТ в школе. Организация обучения информатике на разных ступенях образования." Предмет и задачи методики преподавания информатики как учебной дисциплины, ее место в системе педагогического образования. Связь методики преподавания информатики с другими науками. Цели и задачи обучения информатике в школе. Педагогические функции курса информатики. Формирование концепции и содержания непрерывного курса информатики для средней школы. Структура обучения информатике в общеобразовательной школе. Характеристика основных этапов изучения информатики в системе общего образования.	Лекционные занятия	1	4	ПКР-1 ПКО-3 ПКО-2 ОПК-7 ОПК-6 ОПК-3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2
1.2	Содержание, структура и анализ школьных программ и УМК по информатике. Программа курса информатики и ИКТ: примерная программа, рабочая программа, авторская программа. Содержание курса информатики начальной, основной и старшей школы. Учебно-тематическое и поурочное планирование по информатике. Место курса «Информатика и ИКТ» в системе учебных дисциплин. Анализ учебно-методических комплектов по информатике для начальной, основной и средней школы.	Лекционные занятия	1	4	ПКР-1 ПКО-3 ПКО-2 ОПК-7 ОПК-6 ОПК-3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2
1.3	Информация и информационные процессы. Представление информации. Методические проблемы определения информации. Подходы к измерению информации. Процессы хранения, обработки и передачи информации. Планируемые результаты освоения содержательной линии «Информация и информационные процессы». Роль и место понятия языка в информатике. Формальные языки в курсе информатики. Язык представления чисел: системы счисления. Основы логики. Планируемые результаты освоения содержательной линии «Представление информации».	Самостоятельная работа	1	24	ПКР-1 ПКО-3 ПКО-2 ОПК-7 ОПК-6 ОПК-3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2

					ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2
1.4	Планирование учебного процесса раздела «Информация и информационные процессы», «Представление информации». Формирование основных понятий. Решение задач.	Практические занятия	1	8	ПКР-1 ПКО-3 ПКО-2 ОПК-7 ОПК-6 ОПК-3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2
1.5	Компьютер. Формализация и моделирование. Представление данных в компьютере. Методические подходы к раскрытию понятия архитектуры ЭВМ. Развитие представлений обучающихся о программном обеспечении ЭВМ. Планируемые результаты освоения содержательной линии «Компьютер». Подходы к раскрытию понятий «информационная модель», «информационное моделирование». Элементы системного анализа в курсе информатики. Линия моделирования и базы данных. Информационное моделирование и электронные таблицы. Моделирование знаний в курсе информатики. Планируемые результаты освоения содержательной линии «Формализация и моделирование».	Самостоятельная работа	1	24	ПКР-1 ПКО-3 ПКО-2 ОПК-7 ОПК-6 ОПК-3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2
1.6	Планирование учебного процесса раздела «Компьютер», «Формализация и моделирование». Формирование основных понятий. Решение задач.	Практические занятия	1	8	ПКР-1 ПКО-3 ПКО-2 ОПК-7 ОПК-6 ОПК-3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2
1.7	Подготовка к промежуточной аттестации	Зачет	1	0	ПКР-1 ПКО-3 ПКО-2 ОПК-7 ОПК-6 ОПК-3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-3.1

					ОПК-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2
1.8	Алгоритмизация и программирование. Подходы к изучению алгоритмизации и программирования. Методика введения понятия алгоритма. Методика обучения алгоритмизации на учебных исполнителях. Методические проблемы изучения алгоритмов работы с величинами. Элементы программирования. Планируемые результаты освоения содержательной линии «Алгоритмизация и программирование».	Самостоятельная работа	2	16	ПКР-1 ПКО-3 ПКО-2 ОПК-7 ОПК-6 ОПК-3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2
1.9	Планирование учебного процесса раздела "Алгоритмизация и программирование". Формирование основных понятий. Решение задач.	Практические занятия	2	12	ПКР-1 ПКО-3 ПКО-2 ОПК-7 ОПК-6 ОПК-3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2
1.10	Возможности предметной области «Информатика и ИКТ» в ходе реализации новых образовательных стандартов. Междисциплинарная программа «Формирование ИКТ - компетентности обучающихся». Использование интерактивных образовательных технологий, дистанционного обучения на занятиях по информатике, во внеурочной деятельности школьников. Олимпиады по информатике и подготовка к ним. Методические особенности решения олимпиадных задач.	Лекционные занятия	2	6	ПКР-1 ПКО-3 ПКО-2 ОПК-7 ОПК-6 ОПК-3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2
1.11	Планирование учебного процесса раздела «Информационные технологии», «Социальная информатика». Формирование основных понятий. Практикум по информационным технологиям на компьютере.	Практические занятия	2	12	ПКР-1 ПКО-3 ПКО-2 ОПК-7 ОПК-6 ОПК-3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2

					ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2
1.12	Информационные технологии. Социальная информатика. Технология работы с текстовой информацией. Технология работы с графической информацией. Сетевые информационные технологии. Базы данных и информационные системы. Электронные таблицы. Планируемые результаты освоения содержательной линии «Информационные технологии». Информатизация общества. Информационная культура. Информационные ресурсы. Правовая охрана программ и данных. Защита информации. Планируемые результаты освоения содержательной линии «Социальная информатика».	Самостоятельная работа	2	20	ПКР-1 ПКО-3 ПКО-2 ОПК-7 ОПК-6 ОПК-3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2
1.13	Проработка и повторение лекционного материала. Подготовка к экзамену.	Самостоятельная работа	2	6	ПКР-1 ПКО-3 ПКО-2 ОПК-7 ОПК-6 ОПК-3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2
1.14	Подготовка к промежуточной аттестации	Экзамен	2	36	ПКР-1 ПКО-3 ПКО-2 ОПК-7 ОПК-6 ОПК-3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2

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
---------------------	----------	-------------------	-------------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	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
2	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
3	Соболева, М. Л.	Методика обучения информатике: лабораторный практикум	Москва: Московский педагогический государственный университет, 2018	http://www.iprbookshop.ru/92879.html
4	Босова, Л. Л.	Теория и методика обучения информатике младших школьников: учебное пособие	Москва: Московский педагогический государственный университет, 2019	http://www.iprbookshop.ru/94689.html

5.1. 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	Малев В. В.	Общая методика преподавания информатики: учебное пособие	Воронеж: Воронежский государственный педагогический институт, 2005	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103305
3	Соболева М. Л.	Методика обучения информатике: практикум	Москва: Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2018	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563665
4	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

5.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

5.3. Перечень программного обеспечения

Python
OpenOffice

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
ПКР - 1: Способен осуществлять педагогическую деятельность в образовательных организациях в соответствии с уровнем и направленностью полученного образования			
<p>З: структуру и содержание примерной учебной программы по информатике (базовый и профильный уровень), иметь представление об учебном плане школы, требования стандарта к структуре и содержанию учебных программ базовых и элективных курсов, классификацию элективных курсов по информатике, этапы и методы разработки и реализации программ и особенности организации элективных курсов по информатике в классах различной профильной направленности, а также на этапе предпрофильного обучения</p>	<p>Применяет предметные знания при реализации образовательного процесса</p>	<p>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</p>	<p>ВЗ- вопросы к зачету (1-25), Д – доклад (1-25)</p>
<p>У: изучать и анализировать</p>			<p>ИДЗ- индивидуальное</p>

существующий опыт в разработке программ, модифицировать типовые учебные программы базовых курсов и готовые авторские программы элективных курсов с учетом собственного методического видения и опыта, а также специфики класса; разрабатывать и реализовывать, используя эффективные образовательные технологии, учебные программы базовых и элективных курсов в классах различной профильной направленности, а также в различных образовательных учреждениях

В: технологией разработки и реализации учебных программ базовых и элективных курсов по информатике в классах различной профильной направленности, а также в различных образовательных учреждениях в соответствии с требованиями образовательных стандартов

домашнее задание (1-5), Д – доклад (1-20), КЗ - контрольные задания (1-5)

ПКО-2: Способен проектировать и организовывать образовательный процесс в образовательных организациях различных уровней и типов

З: современные методики и технологии обучения, методы диагностики достижений обучающихся	Умеет использовать современные методы и технологии обучения и диагностики для обучающихся на разных ступенях образования	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 средствами и	ВЗ- вопросы к экзамену (1-30), Д – доклад (1-20)
У: осуществлять подбор и разрабатывать самостоятельно методический инструментарий и дидактические материалы для обучения и диагностики			ИДЗ- индивидуальное домашнее задание(1-5), Д – доклад (1-20), КЗ - контрольные задания(1-5)
В: современными методами и технологиями обучения и диагностики; навыками разработки методического инструментария и дидактических материалов для обучения и диагностики			

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 на разных ступенях образования

1. Актуальность профильного обучения. Общественный запрос на профилизацию школы.
2. Профильное обучение как средство дифференциации и индивидуализации обучения.
3. Зарубежный опыт профильного обучения.
4. Отечественный опыт профильного обучения.
5. Цели и задачи профильного обучения.
6. Маршруты профильного обучения.
7. Возможные направления профилизации и структуры профилей.
8. Возможные формы организации профильного обучения.
9. Учебный план и содержание программ профильного обучения школьников.
10. Сущность и задачи предпрофильной подготовки.
11. Профориентационная функция предпрофильной подготовки.
12. Организация курсов по выбору.
13. Мотивы выбора школьниками элективных курсов.
14. Итоговая аттестация выпускников основной школы и организация поступления в старшую профильную школу.
15. Схема разработки программы авторского курса по выбору (для предпрофильной подготовки в 8-9 классах).
16. Взаимосвязь профильного обучения со стандартами общего образования.
17. Взаимосвязь профильного обучения с единым государственным экзаменом.
18. Профильное обучение как педагогическое явление.
19. Подготовка, повышение квалификации и переподготовка педагогических кадров для профильной школы.
20. Основные задачи образовательных учреждений по организации профильной подготовки.
21. Этапы введения профильного обучения.
22. Основные проблемы и противоречия в организации профильной подготовки.

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 на разных ступенях образования

1. Технологический подход к организации процесса обучения в профильной школе.
2. Методы и формы обучения информатике в профильной школе.
3. Элективные курсы в старшей школе.
4. Цели, задачи и функции элективных курсов.
5. Классификация элективных курсов.
6. Роль и место информатики в профилях различных направлений.
7. Организация обучения информатике в основных профилях.
8. Психолого-педагогические особенности обучения информатике в классах основных профилей.
9. Особенности элективных курсов по информатике.
10. Классификация учащихся профильной школы с позиций дисциплины информатики.
11. Общие требования и рекомендации к организации элективных курсов по информатике.
12. Основные требования к отбору упражнений для занятий элективного курса.
13. Содержание элективных курсов по информатике.
14. Формы занятий и контроль знаний на элективных курсах по информатике.
15. Реализация комплексного подхода при отборе содержания, методов и форм проведения элективных курсов.
16. Структура учебно-методического комплекса.
17. Учебно-методические комплекты по информатике для профильной школы.
18. Цели и задачи обучения информатике в начальной школе.
19. Формы и методы обучения информатике в начальной школе.
20. Объекты изучения информатики как учебной дисциплины.
21. Организация обучения информатики в начальной школе.
22. Формы и методы текущего и итогового контроля результатов обучения информатике.
23. Методические особенности изучения понятия «информация» в начальной школе.
24. Методические особенности подходы к изучению измерения информации в начальной школе.
25. Методические особенности изучения действий с информацией в начальной школе.
26. Задача формирования начального уровня алгоритмического мышления.
27. Работа с исполнителями как метод изучения информационных основ управления в начальной школе.
28. Ребусы, кроссворды и викторины в начальном курсе информатике.
29. Методические особенности знакомства со средствами информационных технологий в начальной школе.
30. Методические особенности знакомства с текстовым редактором в начальной школе.
31. Методические особенности знакомства с графическим редактором в начальной школе.
32. Методические особенности знакомства с музыкальным редактором в начальной школе.
33. Знакомство с элементами теории множеств в начальной школе.
34. Знакомство с элементами логики в начальном курсе информатики.
35. Знакомство с графами и схемами в начальном курсе информатики.
36. Теория решения изобретательских задач в начальном курсе информатики.

37. 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 (0-49)	на большую часть вопросов ответы не были получены, либо они показали полную некомпетентность студента в материале дисциплины, студент не способен самостоятельно, 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 на разных ступенях образования

1. Анализ становления профильного обучения в Ростовской области, в г. Таганроге.
2. Обсуждение опыта конкретных школ по введению профильного обучения.
3. Анализ примерных планов мероприятий по профдиагностике и профориентационной работе.
4. Анализ примерных систем оценки эффективности предпрофильного обучения: критериев, процедур оценки и т.д.
5. Анализ учебников для профильной школы
6. Анализ учебников для предпрофильной школы
7. Анализ учебно-методических пособий для проведения элективных курсов по информатике на этапе предпрофильной подготовки.
8. Анализ учебно-методических пособий для проведения элективных курсов по информатике в профильных классах.
9. Анализ некоторых программ элективных курсов по информатике.
10. Место учебного предмета «информатика» в учебном плане начальной школе.
11. Концепция и особенности непрерывного курса информатики.
12. Учёт возрастных особенностей обучаемых при формировании содержательных линий непрерывного курса информатики (начальная школа).
13. Обще дидактические принципы формирования содержания образования учащихся в начальной школе в области информатики.
14. Особенности и содержание первой программы курса информатики для начальной школы.
15. Организация обучения информатике в начальной школе.
16. Формы и методы обучения информатике в начальной школе.
17. Дидактические особенности уроков по информатике в начальной школе.
18. Метод проектов в школьной информатике.
19. Организация контроля знаний при изучении информатике в начальной школе.

20. Средства обучения информатике: кабинет вычислительной техники и программное обеспечение.

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 на разных ступенях образования

Тема № 1. Анализ системы организации методической службы в образовательном учреждении.

Упражнения

Оформите отчет по составлению системы организации методической службы в образовательном учреждении.

Тема № 2. Анализ учебно-методического комплекса по предметам НОО.

Упражнения

Оформите отчет по составлению учебно-методического комплекса по предметам НОО.

Тема № 3. Анализ педагогического опыта учителя информатики в области использования

образовательных технологий с учетом возрастных особенностей учащихся и вида образовательного учреждения.

Упражнения

1. Оформите отчет учителя информатики в области использования образовательных технологий с учетом возрастных особенностей учащихся и вида образовательного учреждения.

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.

Курсовая работа

по дисциплине Методика обучения информатике на разных ступенях

Примерная тематика курсовых работ:

1. Разработка и презентация авторского элективного курса для классов гуманитарного профиля.
2. Разработка и презентация авторского элективного курса для классов технологического профиля.

3. Разработка и презентация авторского элективного курса для классов социально-экономического профиля.
4. Разработка и презентация авторского элективного курса для классов естественно-научного профиля.
5. Теоретические основы организации интегрированного урока при обучении информатике.
6. Теоретические аспекты игровых уроков по информатике в начальных классах.
7. Разработка методики использования активных методов обучения информатике для развития системного мышления младших школьников.
8. Разработка методики интегрированного урока информатики по теме «Устройства компьютера».
9. Разработка методики использования игр для плавного перехода от преимущественно игровой деятельности к учебной.
10. Разработка методики использования интерактивных электронных ресурсов

Критерии оценивания:

Максимальное количество баллов за курсовую работу – 100.

Требование к курсовой работе	Максимальное количество баллов при оценивании	Критерии
Соответствие содержания заявленной теме, отсутствие в тексте отступлений от темы	15	15 баллов – содержания работы полностью соответствует заявленной теме, отсутствие в тексте отступлений от темы
		1-14 баллов – содержания работы частично соответствует заявленной теме; в тексте присутствуют отступления от темы
		0 баллов – работа не представлена
Практическая значимость	15	15 баллов – исследование имеет практический характер
		1-14 баллов – исследование не имеет практический характер
		0 баллов – работа не представлена
Уровень владения материалом, способность анализировать и делать выводы	15	15 баллов – обучающийся показал знание материала по рассматриваемой проблеме, умение анализировать, аргументировать свою точку зрения, делать обобщение и выводы
		10-14 баллов – обучающийся показал знание материала по рассматриваемой проблеме, однако умение анализировать, аргументировать свою точку зрения, делать обобщения и выводы вызывают у него затруднения
		1-9 баллов – обучающийся не в полной мере владеет материалом по рассматриваемой проблеме, умение анализировать, аргументировать свою точку зрения, делать обобщение и выводы вызывают у него большие затруднения
		0 баллов – работа не представлена

Требование к курсовой работе	Максимальное количество баллов при оценивании	Критерии
Логичность и последовательность в изложении материала	15	15 баллов – материал излагается грамотно, логично, последовательно
		1-14 баллов – материал не всегда излагается логично, последовательно
		0 баллов – работа не представлена
Соблюдение требований к оформлению	15	15 баллов – оформление отвечает требованиям написания курсовой работы
		1-14 баллов – имеются недочеты в оформлении курсовой работы
		0 баллов – работа не представлена
Представление результатов исследования и ответы на вопросы	15	15 баллов – во время защиты обучающийся показал умение кратко, доступно (ясно) представить результаты исследования, адекватно ответить на поставленные вопросы
		10-14 баллов – во время защиты обучающийся показал умение кратко, доступно (ясно) представить результаты исследования, однако затруднялся отвечать на поставленные вопросы
		1-9 баллов – во время защиты обучающийся сильно затрудняется в представлении результатов исследования и ответах на поставленные вопросы
		0 баллов – работа не представлена
Презентация	10	10 баллов – презентация выполнена с широким использованием возможностей информационных технологий LibreOffice
		1-9 баллов – презентация выполнена с ошибками и с отсутствием наглядных элементов (таблиц, рисунков)
		0 баллов – работа не представлена

Итоговая оценка формируется из суммы набранных баллов за выполнение, защиту курсовой работы и соответствует шкале:

- 84-100 баллов (оценка «отлично»);
- 67-83 баллов (оценка «хорошо»);
- 50-66 баллов (оценка «удовлетворительно»);
- 0-49 баллов (оценка «неудовлетворительно»).

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, экзамена и выполнения курсовой работы.

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 практическому 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.