

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:

Декан

физико-математического

факультета

Н.Б. Федорова

«30» августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ ШКОЛЬНИКОВ
К ОГЭ И ЕГЭ ПО ИНФОРМАТИКЕ**

Уровень основной профессиональной образовательной программы:
бакалавриат

Направление подготовки: **44.03.05 Педагогическое образование**
(с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): **Математика и Информатика**

Форма обучения: **очная**

Сроки освоения ОПОП: **нормативный срок освоения 5 лет**

Факультет: **физико-математический**

Кафедра: **информатики, вычислительной техники и методики преподавания информатики**

Рязань, 2019

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины **Методика подготовки школьников к ОГЭ и ЕГЭ по информатике** является формирование компетенций у бакалавров, связанных с сформированием знаний и умений организации и реализации основных процедур, необходимых для проведения Единого государственного экзамена по информатике, овладением принципами построения технологии обучения на основе компетентностного подхода, а также реализации этих технологий на практике при подготовке учащихся к ЕГЭ.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА.

2.1. Учебная дисциплина **Б.1.В.ДВ.10.1. «Методика подготовки школьников к ОГЭ и ЕГЭ по информатике»** относится вариативной части Блока 1 (дисциплины по выбору).

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- *Методика обучения информатике*
- *Методика обучения решению задач по информатике*

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- *Производственная (педагогическая) практика*
- *Выпускная квалификационная работа*

2.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных (ПК) компетенций:

| № п/п | Номер/индекс компетенции | Содержание компетенции (или ее части) | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны: | | |
|-------|--------------------------|---|--|---|--|
| | | | Знать | Уметь | Владеть |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | ПК-1 | готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов | <ol style="list-style-type: none"> 1) содержание итоговой аттестации по информатике за курс основной и полной средней общеобразовательной школы 2) структуру государственной аттестации в выпускных классах 3) правила проведения государственной аттестации в выпускных классах | <ol style="list-style-type: none"> 1) соотносить содержание заданий ОГЭ и ЕГЭ с содержанием школьного курса информатики; 2) определять объем знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения каждого задания 3) анализировать тенденции развития структуры организации государственной аттестации учащихся, структуры КИМ | <ol style="list-style-type: none"> 1) методами оценки содержания заданий ОГЭ и ЕГЭ по информатике 2) способами осмысления и критического анализа научной информации по организации подготовке к ГИА 3) методами подбора заданий для подготовки к ЕГЭ, |
| 2 | ПК-2 | способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики | <ol style="list-style-type: none"> 1) требования к итоговой аттестации по информатике за курс основной и полной средней общеобразовательной школы; 2) виды диагностики усвоения учебного материала и развития учащихся в учебной деятельности 3) методику подготовки к ЕГЭ и ОГЭ по информатике | <p>выполнять задания тестов ОГЭ и ЕГЭ открытого сегмента ФИПИ;</p> <p>оценивать рекомендации по подготовке к ОГЭ и ЕГЭ, содержащиеся в пособиях для учащихся, с точки зрения их содержательности и физической грамотности;</p> <p>подбирать адекватные содержанию заданий ОГЭ и ЕГЭ методы, приемы, виды упражнений для учащихся;</p> <p>создавать тренировочные упражнения, аналогичные заданиям ОГЭ и ЕГЭ (в том числе тренажеры интерактивного характера);</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1) технологией работы с тестовыми заданиями, заданиями повышенной сложности 2) методикой решения комбинированных задач и задач межпредметного содержания 3) методикой выполнения экспериментальных задач |
| 3 | ПК-4 | способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподава- | <ol style="list-style-type: none"> 1) стратегии и методы оценивания ОГЭ и ЕГЭ по информатике; 2) процедуры и правила оценки деятельности учащихся на ОГЭ и ЕГЭ по информатике; 3) требования ФГОС к планируемым результатам обучения | <ol style="list-style-type: none"> 1) проводить оценку выполнения заданий с развернутым ответом ЕГЭ и ОГЭ по информатике 2) проводить оценку выполнения заданий с кратким ответом и на соответствие ЕГЭ и ОГЭ по информатике 3) оценивать основные сложности подготовки и сдачи ЕГЭ и ОГЭ по инфор- | <ol style="list-style-type: none"> 1) методами комплексного подхода к оценке выполнения заданий с развернутым ответом ЕГЭ и ОГЭ по информатике 2) методами разбора заданий контрольно-измерительных материалов 3) методами организации и осу- |

| | | | | | |
|--|--|------------------------|--|--------|--|
| | | емых учебных предметов | | матике | ществления контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися |
|--|--|------------------------|--|--------|--|

1.5. Карта компетенций

| КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ДИСЦИПЛИНЫ | | | | | |
|--|--|---|---|--|---|
| НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: Методика подготовки школьников к ОГЭ и ЕГЭ по информатике | | | | | |
| Цель дисциплины | | формирование компетенций у бакалавров, связанных с формированием знаний и умений организации и реализации основных процедур, необходимых для проведения Единого государственного экзамена по информатике, овладением принципами построения технологии обучения на основе компетентностного подхода, а также реализации этих технологий на практике при подготовке учащихся к ЕГЭ | | | |
| В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие | | | | | |
| Профессиональные компетенции: | | | | | |
| КОМПЕТЕНЦИИ | | Перечень компонентов | Технологии формирования | Форма оценочного средства | Уровни освоения компетенций |
| ИНДЕКС | ФОРМУЛИРОВКА | | | | |
| ПК-1 | готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов | <p>Знать</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) содержание итоговой аттестации по информатике за курс основной и полной средней общеобразовательной школы 2) структуру государственной аттестации в выпускных классах 3) правила проведения государственной аттестации в выпускных классах <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) соотносить содержание заданий ОГЭ и ЕГЭ с содержанием школьного курса информатики; 2) определять объем знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения каждого задания 3) анализировать тенденции развития структуры организации государственной аттестации учащихся, структуры КИМ <p>Владеть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) методами оценки содержания заданий ОГЭ и ЕГЭ по информатике 2) способами осмысления и критического анализа научной информации по организа- | Путем проведения лекционных, семинарских, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельных работ. | реферат, тестирование, коллоквиум, контрольная работа, зачет | <p>Пороговый</p> <p>Знает содержание итоговой аттестации по информатике за курс основной и полной средней общеобразовательной школы; структуру государственной аттестации в выпускных классах; правила проведения государственной аттестации в выпускных классах</p> <p>Владеет методами оценки содержания заданий ОГЭ и ЕГЭ по информатике; способами осмысления и критического анализа научной информации по организации подготовке к ГИА; методами подбора заданий для подготовки к ЕГЭ,</p> <p>Повышенный</p> <p>Способен соотносить содержание заданий ОГЭ и ЕГЭ с содержанием школьного курса информатики; определять объем знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения каждого задания; анализировать</p> |

| | | | | | |
|------|--|---|---|--|---|
| | | ции подготовке к ГИА 3) методами подбора заданий для подготовки к ЕГЭ, | | | тенденции развития структуры организации государственной аттестации учащихся, структуры КИМ |
| ПК-2 | способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики | Знать: 1) требования к итоговой аттестации по информатике за курс основной и полной средней общеобразовательной школы; 2) виды диагностики усвоения учебного материала и развития учащихся в учебной деятельности 3) методику подготовки к ЕГЭ и ОГЭ по информатике Уметь: выполнять задания тестов ОГЭ и ЕГЭ открытого сегмента ФИПИ; оценивать рекомендации по подготовке к ОГЭ и ЕГЭ, содержащиеся в пособиях для учащихся, с точки зрения их содержательности и физической грамотности; подбирать адекватные содержанию заданий ОГЭ и ЕГЭ методы, приемы, виды упражнений для учащихся; создавать тренировочные упражнения, аналогичные заданиям ОГЭ и ЕГЭ (в том числе тренажеры интерактивного характера); Владеть: 1) технологией работы с тестовыми заданиями, заданиями повышенной сложности 2) методикой решения комбинированных задач и задач межпредметного содержания 3) методикой выполнения экспериментальных задач | Путем проведения лекционных, семинарских, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельных работ. | реферат, тестирование, коллоквиум, контрольная работа, зачет | Пороговый Знает: требования к итоговой аттестации по информатике за курс основной и полной средней общеобразовательной школы; виды диагностики усвоения учебного материала и развития учащихся в учебной деятельности; методику подготовки к ЕГЭ и ОГЭ по информатике Повышенный Владеет технологией работы с тестовыми заданиями, заданиями повышенной сложности; методикой решения комбинированных задач и задач межпредметного содержания; методикой выполнения экспериментальных задач Способен выполнять задания тестов ОГЭ и ЕГЭ открытого сегмента ФИПИ: оценивать рекомендации по подготовке к ОГЭ и ЕГЭ, содержащиеся в пособиях; для учащихся, с точки зрения их содержательности и физической грамотности; подбирать адекватные содержанию заданий ОГЭ и ЕГЭ методы, приемы, виды упражнений для учащихся; создавать тренировочные упражнения, аналогичные заданиям ОГЭ и ЕГЭ (в том числе тренажеры интерактивного характера) |
| ПК-4 | способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и пред- | Знать: 1) стратегии и методы оценивания ОГЭ и ЕГЭ по информатике; 2) процедуры и правила оценки деятельности учащихся на ОГЭ и ЕГЭ по информа- | Путем проведения лекционных, семинарских, применения новых образовательных технологий, организации | реферат, тестирование, коллоквиум, контрольная работа, зачет | Пороговый Знает стратегии и методы оценивания ОГЭ и ЕГЭ по информатике; процедуры и правила оценки деятельности учащихся на ОГЭ и ЕГЭ |

| | | | | |
|--|--|--|-------------------------------|---|
| | <p>метных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов</p> | <p>тике; 3) требования ФГОС к планируемым результатам обучения Уметь: 1) проводить оценку выполнения заданий с развернутым ответом ЕГЭ и ОГЭ по информатике 2) проводить оценку выполнения заданий с кратким ответом и на соответствие ЕГЭ и ОГЭ по информатике 3) оценивать основные сложности подготовки и сдачи ЕГЭ и ОГЭ по информатике Владеть: 1) методами комплексного подхода к оценке выполнения заданий с развернутым ответом ЕГЭ и ОГЭ по информатике 2) методами разбора заданий контрольно-измерительных материалов 3) методами организации и осуществления контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися</p> | <p>самостоятельных работ.</p> | <p>по информатике; требования ФГОС к планируемым результатам обучения; Повышенный Умеет проводить оценку выполнения заданий с развернутым ответом ЕГЭ и ОГЭ по информатике; проводить оценку выполнения заданий с кратким ответом и на соответствие ЕГЭ и ОГЭ по информатике; оценивать основные сложности подготовки и сдачи ЕГЭ и ОГЭ по информатике Владеет методами комплексного подхода к оценке выполнения заданий с развернутым ответом ЕГЭ и ОГЭ по информатике; методами разбора заданий контрольно-измерительных материалов; методами организации и осуществления контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися</p> |
|--|--|--|-------------------------------|---|

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестры | |
|---|-----------------|------------|------------|
| | | № 9 | |
| | | часов | |
| 1 | 2 | 3 | |
| 1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) | 45 | 45 | |
| В том числе: | | | |
| Лекции (Л) | 15 | 15 | |
| Практические занятия (ПЗ), Семинары (С) | 30 | 30 | |
| Лабораторные работы (ЛР) | | | |
| 2. Самостоятельная работа студента (всего) | 63 | 63 | |
| В том числе | | | |
| СРС в семестре: | 63 | 63 | |
| Курсовая работа | КП | | |
| | КР | - | |
| <i>Другие виды СРС:</i> | | | |
| Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы, работа со справочными материалами (словарями, энциклопедиями) | 8 | 8 | |
| Подготовка рефератов | 8 | 8 | |
| Решение ситуационных производственных (профессиональных) задач | 8 | 8 | |
| Работа с литературой по теме контрольной работы | 4 | 4 | |
| Выполнение контрольной работы | 4 | 4 | |
| Работа с литературой по теме индивидуального домашнего задания | 8 | 8 | |
| Выполнение индивидуальных домашних заданий | 7 | 7 | |
| Подготовка к коллоквиуму | 4 | 4 | |
| Подготовка к тестированию | 6 | 6 | |
| Подготовка к зачету | 6 | 6 | |
| СРС в период сессии | | | |
| Вид промежуточной аттестации | зачет (З) | 3 | 3 |
| | экзамен (Э) | | |
| ИТОГО: Общая трудоемкость | часов | 108 | 108 |
| | зач. ед. | 3 | 3 |

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Содержание разделов учебной дисциплины

| № се- местра | № раз- дела | Наименование раздела учебной дисциплины | Содержание раздела в дидактических единицах |
|-----------------|----------------|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 9 | 1 | Подготовка школьников к сдаче ОГЭ по информатике | Количественные параметры информационных объектов. Значение логического выражения. Формальные описания реальных объектов и процессов. Файловая система организации данных. Формульная зависимость в графическом виде. Алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд. Кодирование и декодирование информации. Линейный алгоритм, записанный на алгоритмическом языке. Простейший циклический алгоритм, записанный на алгоритмическом языке. Циклический алгоритм обработки массива чисел, записанный на алгоритмическом языке. Анализирование информации, представленной в виде схем. Осуществление поиска в готовой базе данных по сформулированному условию. Дискретная форма представления числовой, текстовой, графической и звуковой информации. Простой линейный алгоритм для формального исполнителя. Скорость передачи информации. Алгоритм, записанный на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки. Информационно-коммуникационные технологии. Осуществление поиска информации в Интернете. |
| | 2 | Подготовка школьников к сдаче ЕГЭ по информатике | Информация и ее кодирование. Основы логики. Моделирование и компьютерный эксперимент. Социальная информатика. Основные устройства информационных и коммуникационных технологий. Программные средства информационных и коммуникационных технологий. Технология обработки текстовой и числовой информации. Технология хранения, поиска и сортировки в БД. Технология обработки графической и звуковой информации. Алгоритмизация и программирование. |

2.2. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

| № семестра | № раздела | Наименование раздела учебной дисциплины | Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах) | | | | | Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестрам) |
|------------|-----------|--|---|----|-----------|-----------|------------|--|
| | | | Л | ЛР | ПЗ/С | СРС | всего | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 9 | 1 | Подготовка школьников к сдаче ОГЭ по информатике | 8 | | 12 | 30 | 50 | 1-7 неделя тестирование и защиты рефератов коллоквиум |
| | 2 | Подготовка школьников к сдаче ЕГЭ по информатике | 7 | | 18 | 33 | 58 | 8-15 неделя тестирование и защиты рефератов контрольная работа |
| 9 | | Разделы дисциплин № 1-2 | | | | | | Зачет |
| | | ИТОГО за семестр | 15 | | 30 | 63 | 108 | |
| | | ИТОГО | 15 | | 30 | 63 | 108 | |

2.3. Лабораторный практикум не предусмотрен

2.4. КУРСОВЫЕ РАБОТЫ не предусмотрены.

3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

3.1. Виды СРС

| № семестра | № раздела | Наименование раздела учебной дисциплины | Виды СРС | Всего часов |
|-------------------------|-----------|--|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9 | 1. | Подготовка школьников к сдаче ОГЭ по информатике | <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы, работа со справочными материалами (словарями, энциклопедиями) 2. Подготовка рефератов 3. Решение ситуационных производственных (профессиональных) задач 4. Работа с литературой по теме индивидуального домашнего задания 5. Выполнение индивидуальных домашних заданий 6. Подготовка к коллоквиуму 7. Подготовка к тестированию 8. Подготовка к зачету | <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>3</p> |
| | 2. | Подготовка школьников к сдаче ЕГЭ по информатике | <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы, работа со справочными материалами (словарями, энциклопедиями) 2. Подготовка рефератов 3. Решение ситуационных производственных (профессиональных) задач 4. Работа с литературой по теме контрольной работе 5. Выполнение контрольной работы 6. Работа с литературой по теме индивидуального домашнего задания 7. Выполнение индивидуальных домашних заданий 8. Подготовка к тестированию 9. Подготовка к зачету | <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> |
| 9 | | Зачет | Подготовка к зачету | |
| ИТОГО в семестре | | | | 63 |
| ИТОГО | | | | 63 |

3.2. График работы студента

Семестр № __9__

| Форма оценочного средства* | Условное обозначение | Номер недели | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|----------------------|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Коллоквиум | Кл | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Контрольная работа | Кнр | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | + | - |
| Тестирование письменное | ТСп | - | + | - | + | - | + | - | + | - | + | + | + | + | + | + |
| Реферат | Реф | - | - | + | + | + | - | - | - | - | + | + | + | - | - | - |

3.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Тематика рефератов

1. Преподавание информатики в условиях модернизации образования
2. Школе нужна современная информатика
3. Психолого-педагогические аспекты проведения ЕГЭ в школьном образовании
4. Структура экзаменационной работы по информатике
5. Организационные аспекты, достоинства и недостатки подготовки и проведения единого государственного экзамена в России
6. Обзор зарубежного опыта организации итоговой аттестации
7. Критерии и нормы определяющие степень усвоения учебного материала.
8. Цели место и изучения информатики в общеобразовательной школе
9. Роль и место естественнонаучных умений в процессе обучения информатики
10. Алгоритмы учебных задач и их классификация
11. Особенности КИМ ЕГЭ по информатике
12. Особенности подготовки к ЕГЭ в различных разделах информатики

Правила оформления рефератов и контрольных работ представлено в п. 11 Иные сведения.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (см. Фонд оценочных средств)

4.1. Рейтинговая система оценки знаний обучающихся по учебной дисциплине

Рейтинговая система не используется.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

| № п/п | Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год | Используется при изучении разделов | Семестр | Количество экземпляров | |
|-------|---|------------------------------------|---------|------------------------|--------------|
| | | | | В библиотеке | В библиотеке |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Малев, В. В. Практикум по методике преподавания информатики [Электронный ресурс] : практикум / В. В. Малев, А. А. Малева. – Воронеж : ВГПУ, 2006. – 146 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103304 (дата обращения: 29.06.2019). | 1 | 9 | ЭБС | |
| 2. | Малев, В. В. Общая методика преподавания информатики : учебное пособие [Электронный ресурс] / В. В. Малев. – Воронеж : ВГПУ, 2005. – 273 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103305 (дата обращения: 29.06.2019). | 1-2 | 9 | ЭБС | |

| | | | | | |
|----|--|-----|---|-----|--|
| 3. | Марусева, И. В. Современная педагогика (с элементами педагогической психологии) [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / И. В. Марусева. – М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 624 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279291 (дата обращения: 29.06.2019). | 1-2 | 9 | ЭБС | |
|----|--|-----|---|-----|--|

5.2. Дополнительная литература

| № п/п | Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год | Используется при изучении разделов | Сет-местр | Количество экземпляров | |
|-------|--|------------------------------------|-----------|------------------------|------------|
| | | | | В библиотеке | На кафедре |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Сердюков, В. А. ЕГЭ для родителей абитуриентов: математика, физика, информатика [Электронный ресурс] / В. А. Сердюков. – М. : Дашков и К°, 2016. – 149 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=422172 (дата обращения: 29.06.2019). | 1-2 | 9 | ЭБС | |

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red (дата обращения: 29.06.2019).
2. Труды преподавателей [Электронный ресурс]: коллекция // Электронная библиотека Научной библиотеки РГУ имени С. А. Есенина. - Доступ к полным текстам по паролю. - Режим доступа: <http://dspace.rsu.edu.ru/xmlui/handle/123456789/2362> (дата обращения: 29.06.2019).

5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Доступ зарегистрированным пользователям по паролю. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 29.06.2019).
2. КиберЛенинка [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2019).
3. Научная библиотека РГУ имени С. А. Есенина [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2019).
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

- [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2019).
5. Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс] : [образовательный портал]. – Режим доступа: <http://www.school.edu.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2019).
 6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс] : Единое окно доступа к образовательным ресурсам. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 29.06.2019).
 7. Информационно-коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] : система федеральных образовательных порталов. - Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru>. свободный (дата обращения: 28.06.2019).
 8. Инфоурок [Электронный ресурс] : библиотека методических материалов для учителя. – Режим доступа: <https://infourok.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2019).

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий:

специализированные лекционные аудитории, оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения и экраном.

6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся: видеопроектор, ноутбук, переносной экран.

6.3. Требования к специализированному оборудованию отсутствуют.

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

(Заполняется только для стандарта ФГОС ВПО)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

| Вид учебных занятий | Организация деятельности студента |
|---|---|
| Лекция | Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям (<i>итоговая государственная аттестация, единый государственный экзамен, основной государственный экзамен, контрольно-измерительные материалы, спецификация, кодификатор</i>) и др. |
| Практические занятия | Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, решение задач по алгоритму и др. |
| Контрольная работа/индивидуальные задания | Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. |
| Реферат/курсовая работа | <i>Реферат:</i> Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата. |
| Подготовка к зачету | При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др. |

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты.
2. Использование слайд-презентаций при проведении лекционных и практических занятий.

10. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА.

1. Операционная система Windows Pro (договор № Tr000043844 от 22.09.15г.);
2. Антивирус Kaspersky Endpoint Security (договор № 14/03/2019-0142 от 30/03/2019г.);
3. Офисное приложение LibreOffice (свободно распространяемое ПО);
4. Архиватор 7-zip (свободно распространяемое ПО);
5. Браузер изображений FastStoneImageViewer (свободно распространяемое ПО);
6. PDF ридер FoxitReader (свободно распространяемое ПО);
7. PDF принтер doPdf (свободно распространяемое ПО);
8. Медиа проигрыватель VLC media player (свободно распространяемое ПО);
9. Запись дисков ImageBurn (свободно распространяемое ПО);
10. DJVU браузер DjVu Browser Plug-in (свободно распространяемое ПО)

11. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Приложение 1.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине для промежуточного контроля успеваемости

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам) | Код контролируемой компетенции (или её части) | Наименование оценочного средства |
|-------|---|---|----------------------------------|
| 1. | Подготовка школьников к сдаче ОГЭ по информатике | ПК-1 | Зачет |
| 2. | Подготовка школьников к сдаче ЕГЭ по информатике | ПК-2 ПК-4 | |

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

| Индекс компетенции | Содержание компетенции | Элементы компетенции | Индекс элемента |
|--------------------|--|--|-----------------|
| ПК-1 | готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов | знать | |
| | | 1) содержание итоговой аттестации по информатике за курс основной и полной средней общеобразовательной школы | ПК-1 31 |
| | | 2) структуру государственной аттестации в выпускных классах | ПК-1 32 |
| | | 3) правила проведения государственной аттестации в выпускных классах | ПК-1 33 |
| | | уметь | |
| | | 1) соотносить содержание заданий ОГЭ и ЕГЭ с содержанием школьного курса информатики; | ПК-1 У1 |
| | | 2) определять объем знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения каждого задания | ПК-1 У2 |
| | | 3) анализировать тенденции развития структуры организации государственной аттестации учащихся, структуры КИМ | ПК-1 У3 |
| | | владеть | |
| | | 1) методами оценки содержания заданий ОГЭ и ЕГЭ по информатике | ПК-1 В1 |
| | | 2) способами осмысления и критического анализа научной информации по организации подготовке к ГИА | ПК-1 В2 |
| | | 3) методами подбора заданий для подготовки к ЕГЭ, | ПК-1 В3 |
| ПК-2 | способность использовать современные методы и | знать | |
| | | 1) требования к итоговой аттестации по информатике за курс основной и полной сред- | ПК2 31 |

| | | | |
|---|-----------------------------------|---|--|
| | технологии обучения и диагностики | ней общеобразовательной школы; | |
| | | 2) виды диагностики усвоения учебного материала и развития учащихся в учебной деятельности | ПК2 32 |
| | | 3) методику подготовки к ЕГЭ и ОГЭ по информатике | ПК2 33 |
| | | уметь | |
| | | 1) выполнять задания тестов ОГЭ и ЕГЭ открытого сегмента ФИПИ; | ПК2 У1 |
| | | 2) оценивать рекомендации по подготовке к ОГЭ и ЕГЭ, содержащиеся в пособиях для учащихся, с точки зрения их содержательности и физической грамотности; | ПК2 У2 |
| | | 3) подбирать адекватные содержанию заданий ОГЭ и ЕГЭ методы, приемы, виды упражнений для учащихся; | ПК2 У3 |
| | | 4) создавать тренировочные упражнения, аналогичные заданиям ОГЭ и ЕГЭ (в том числе тренажеры интерактивного характера); | ПК2 У4 |
| | | владеть | |
| | | 1) технологией работы с тестовыми заданиями, заданиями повышенной сложности | ПК2 В1 |
| | | 2) методикой решения комбинированных задач и задач межпредметного содержания | ПК2 В2 |
| | | 3) методикой выполнения экспериментальных задач | ПК2 В3 |
| | | ПК-4 | способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов |
| 1) стратегии и методы оценивания ОГЭ и ЕГЭ по информатике; | ПК4 31 | | |
| 2) процедуры и правила оценки деятельности учащихся на ОГЭ и ЕГЭ по информатике; | ПК4 32 | | |
| 3) требования ФГОС к планируемым результатам обучения | ПК4 33 | | |
| Уметь: | | | |
| 1) проводить оценку выполнения заданий с развернутым ответом ЕГЭ и ОГЭ по информатике | ПК4 У1 | | |
| 2) проводить оценку выполнения заданий с кратким ответом и на соответствие ЕГЭ и ОГЭ по информатике | ПК4 У2 | | |
| 3) оценивать основные сложности подготовки и сдачи ЕГЭ и ОГЭ по информатике | ПК4 У3 | | |
| Владеть: | | | |
| 1) методами комплексного подхода к оценке выполнения заданий с развернутым ответом ЕГЭ и ОГЭ по информатике | ПК4 В1 | | |
| 2) методами разбора заданий контрольно-измерительных материалов | ПК4 В2 | | |
| 3) методами организации и осуществления контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения ос- | ПК4 В3 | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | новой образовательной программы обучающимися | |
|--|--|--|--|

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
(ЗАЧЕТ)**

| № | *Содержание оценочного средства | Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов |
|-----|--|---|
| 1. | Основы профессиональной компетенции учителя информатики, организующего подготовку учащихся к итоговой проверке знаний в выпускным классах. | ПК-1 31, ПК1 32, ПК1 33 |
| 2. | Состояние школьного образования по информатике: проблемы и основные пути его совершенствования в педагогической теории и практике обучения. | ПК-1 31, ПК1 32, ПК1 33, ПК4 33 |
| 3. | Формы итоговой аттестации учащихся общеобразовательных школ. Модели ЕГЭ и ОГЭ. Проведите анализ изменения моделей ОГЭ и ЕГЭ по информатике за последние 5 лет | ПК-1 31, ПК1 32, ПК1 33, ПК-1 У1, ПК1 У2, ПК1 У3, ПК1 В2, ПК4 33 |
| 4. | Спецификация и кодификатор экзаменационной работы, особенности работы с ними. Приведите способы применения спецификации и кодификатора в ходе урока информатики | ПК-1 31, ПК1 32, ПК1 33, ПК-1 У1, ПК1 У2, ПК1 У3, ПК1 В2, ПК1 В3, ПК4 33 |
| 5. | Методика формирования умений выполнять задания на соответствие. Решите задания на соответствия по теме «Алгоритм» | ПК-1 31, ПК1 32, ПК1 33, ПК-1 У1, ПК1 У2, ПК2 33 |
| 6. | Методика формирования умений решать логические задачи с развёрнутым ответом. | ПК-1 31, ПК2 33, ПК4 33 |
| 7. | Особенности конструирования и оценивания заданий повышенной сложности второй части экзаменационных работ по информатике. Проведите оценку работы учащегося по выполнению заданий с развернутым ответом | ПК-1 31, ПК-1 У1, ПК1 У2 ПК4 31, ПК4 32, ПК4 У1, ПК4 У2, ПК4 У3, ПК4 В1, ПК4 В2, ПК2 33 |
| 8. | Методика проведения занятий в рамках подготовки к итоговой аттестации учащихся средней школы по информатике | ПК-1 31, ПК4 33 |
| 9. | Методологические предпосылки для конструирования программы курса по подготовки к итоговой аттестации учащихся средней школы по информатике. Его структура и содержание. | ПК-1 31, ПК1 32, ПК1 33, ПК2 31 ПК2 32, ПК2 33, ПК4 33 |
| 10. | Особенности решения расчётных задач повышенного уровня сложности по программированию. Решите задачи повышенной сложности на тему «Записи» | ПК-1 У1, ПК1 У2, ПК2 31, ПК2 32, ПК2 33 |
| 11. | Особенности решения расчётных задач повышенного уровня сложности. Решите задачи повышенной сложности на тему «Стратегия игры» | ПК2 У1, ПК2 В1, ПК2 В2, ПК2 33 |
| 12. | Особенности решения расчётных задач повышенного уровня сложности на построение электронных таблиц. Оцените предложенное решение задачи согласно критериям | ПК2 У1, ПК2 33 ПК2 В1, ПК2 В2, ПК4 31, ПК4 32, ПК4 У1, ПК4 В1, ПК4 В2 |
| 13. | Методика решения задач повышенной сложности при подготовке к ОГЭ. Решите задачи повышенной сложности на | ПК2 33, ПК2 У1, ПК2 В1, ПК2 В2, ПК4 У1, |

| | | |
|-----|---|---|
| | тему «Программирование». Оцените предложенное решение задачи согласно критериям | ПК4 В1 |
| 14. | Методика подготовки учащихся к решению задач в ОГЭ. Выполните задачи в ОГЭ на тему «Программирование». Оцените предложенное решение задачи согласно критериям | ПК2 33, ПК2 У1, ПК2 В1, ПК2 В2, ПК2 В3, ПК4 У1, ПК4 В1 |
| 15. | Спецификации экзаменационной работы по информатике единого государственного экзамена. ЕГЭ (11класс). Проведите анализ предлагаемых тренировочных работ на их соответствие требованиям ЕГЭ | ПК-1 31, ПК1 32, ПК1 33, ПК-1 У1, ПК1 У2 , ПК1 У3, ПК1 В1, ПК1 В2, ПК2 33, ПК2 У2, ПК2 У3 |
| 16. | Спецификации экзаменационной работы по информатике единого государственного экзамена. ОГЭ (9 класс). Проведите анализ предлагаемых тренировочных работ на их соответствие требованиям ОГЭ | ПК-1 31, ПК1 32, ПК1 33, ПК-1 У1, ПК1 У3, ПК1 В1, ПК1 В2, ПК2 33, ПК2 У2, ПК2 У3 |
| 17. | Содержание кодификатора элементов по информатике для составления контрольных измерительных материалов (КИМ) единого государственного экзамена в форме ЕГЭ (11 класс). Подберите задания по информатике согласно кодификатору ЕГЭ | ПК-1 31, ПК1 32, ПК1 33, ПК-1 У1, ПК1 У2, ПК1 В2, ПК1 В3, ПК2 У2, ПК2 У3 |
| 18. | Содержание кодификатора элементов по информатике для составления контрольных измерительных материалов (КИМ) единого государственного экзамена в форме ОГЭ (9 класс). Подберите задания по информатике согласно кодификатору ОГЭ | ПК-1 31, ПК1 32, ПК1 33, ПК-1 У1, ПК1 У2, ПК1 У3, ПК1 В3, ПК2 33, ПК2 У2, ПК2 У3 |
| 19. | На основании анализа задания, выполнение которого требует представить развернутый ответ на логический вопрос, из демоверсий прошлых лет, , критерий их оценивания и различных УМК основной и средней (полной) школы укажите особенности работы учителя по подготовке учащихся к итоговой аттестации, где предлагаются подобные задания. | ПК-1 В1, ПК2 33, ПК2 У2, ПК2 В1, ПК2 В2, ПК4 У3, ПК4 В3 |
| 20. | Осуществить подборку заданий для проведения элективного курса по подготовке к ОГЭ по информатике за курс основной школы | ПК-1 В1, ПК2 33, ПК2 У2, ПК2 У3, ПК2 У4 |
| 21. | На основе анализа ФИПИ экзаменационной работы (средняя школа) прошедшего учебного года по информатике и демонстрационной версии текущего учебного года спрогнозировать какой тип заданий и вид деятельности будут самыми трудными для обучающихся средней школы. Предложите пути преодоления прогнозируемых у выпускников средней школы текущего учебного года затруднений в выполнении заданий КИМ по информатике | ПК-1 В1, ПК2 33, ПК2 У2, ПК2 В1, ПК2 В2, ПК4 У3, ПК4 В3 |
| 22. | На основе анализа ФИПИ экзаменационной работы (основная школа) прошедшего учебного года по информатике и демонстрационной версии текущего учебного года спрогнозировать какой тип заданий и вид деятельности будут самыми трудными для обучающихся средней школы. Предложите пути преодоления прогнозируемых у выпускников средней школы текущего учебного года затруднений в выполнении заданий КИМ по информатике | ПК-1 В1, ПК2 33, ПК2 У2, ПК2 В1, ПК2 В2, ПК4 У3, ПК4 В3 |
| 23. | Подобрать или сконструировать задачи на соответствие, иллюстрирующие все виды заданий на установление соответствия из разных разделов информатики по моделям из КИМ | ПК-1 В1, ПК2 33 ПК2 У2, ПК2 У3, ПК2 У4, ПК4 В3 |

| ОГЭ по информатики (основная и средняя школа) | | |
|---|--|--|
| 24. | Подобрать или сконструировать логические задачи из разных разделов информатики, иллюстрирующие применение обобщенных планов | ПК-1 В1, ПК2 ЗЗ ПК2 У2, ПК2 У3, ПК2 У4, ПК4 В3 |
| 25. | На основании анализа задания, выполнение которого требует представить развернутый ответ на логический вопрос, из демоверсий прошлых лет, критерий их оценивания и различных УМК основной и средней (полной) школы укажите особенности работы учителя по подготовке учащихся к итоговой аттестации, где предлагаются подобные задания | ПК-1 В1, ПК2 ЗЗ ПК2 У2, ПК2 В1, ПК2 В2, ПК4 У3, ПК4 В3 |

ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ (Шкалы оценивания)

Результаты выполнения обучающимся заданий на зачете оцениваются по шкале «зачтено» - «не зачтено».

В основе оценивания лежат критерии порогового и повышенного уровня характеристик компетенций или их составляющих частей, формируемых на учебных занятиях по дисциплине **Методика подготовки школьников к ОГЭ и ЕГЭ по информатике** (Таблица 2.5 рабочей программы дисциплины).

«Зачтено» – оценка соответствует повышенному и пороговому уровню и выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Не зачтено» - оценка выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует непонимание проблемы, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.