

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)

Кафедра «Методика обучения естественным наукам и математике»



УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор
/Т.Р. Змызгова /
«31» августа 2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

**ПОДГОТОВКА
К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО
ИНФОРМАТИКЕ**

образовательной программы высшего образования – программы
бакалавриата

44.03.05 – Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность – *Математика и информатика*
Форма обучения: заочная

Курган 2020

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего: 4 зачетных единиц трудоемкости (144 академических часа)

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		8
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов в том числе:	6	6
Лабораторные работы	6	6
Самостоятельная работа, всего часов в том числе:	138	138
Подготовка к зачету	18	18
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	102	102
Выполнение контрольной работы	18	18
Вид промежуточной аттестации	Зачет	Зачет
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	144	144

Рабочая программа дисциплины «Подготовка к государственной итоговой аттестации по информатике» составлена в соответствии с учебными планами по программе бакалавриата Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (Математика и информатика), утвержденными для заочной формы обучения «28» августа 2020 года.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Методика обучения естественным наукам и математике» «10» сентября 2020 года, протокол № 1.

Рабочую программу составил Безбова к. с.-х. н. Е.А. Безбородова

Согласовано:

Заведующий кафедрой «Методика обучения естественным наукам и математике» С. В. Косовских /С. В. Косовских/

Специалист по учебно-методической работе учебно-методического отдела Г. В. Казанкова /Г. В. Казанкова/

Начальник управления образовательной деятельности С. И. Сеницын /С. И. Сеницын/

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Подготовка к государственной итоговой аттестации по информатике» относится к блоку 1. Является обязательной дисциплиной.

Изучение дисциплины базируется на результатах обучения, сформированных при изучении следующих дисциплин:

- Оценка качества, контроля и надзор в сфере общего образования;
- Алгебра и теория чисел;
- Дискретная математика;
- Теория вероятностей и математическая статистика;
- Программное обеспечение ЭВМ;
- Компьютерные сети;
- Информационные системы;
- Основы программирования.

Результаты обучения по дисциплине необходимы при изучении следующих дисциплин:

- Разработка компьютерных обучающих систем;
 - Разработка компьютерных систем оценки результатов обучения,
- а также при прохождении технологической (по профилю информатика), преддипломной практик и при выполнении выпускной квалификационной работы.

Требования к входным знаниям, умениям, навыкам и компетенциям:

- знать методы обучения информатике;
- владеть технологиями обучения информатики;
- уметь использовать программные средства оценивания результатов обучения;
- владеть способностью проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития;
- освоение следующих компетенций на уровне не ниже порогового: ОПК-1 (Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики),
- студент должен уметь выбирать программные средства для работы с информацией, работать со стандартными приложениями ОС Windows.
- студент должен владеть навыками работы с компьютером, в том числе со стандартными приложениями ОС Windows; навыками поиска информации в сети Интернет.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Целью освоения дисциплины «Подготовка к государственной итоговой аттестации по информатике» является овладение студентами методами подготовки школьников к сдаче единого государственного экзамена по информатике.

Задачами дисциплины являются:

- изучение методов решения задач, включенных в контрольно-измерительные материалы единого государственного экзамена по информатике;
- овладение методикой подготовки школьников к сдаче единого государственного экзамена по информатике.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний (ОПК-8);
 - Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности (ПК-3);
 - Способен осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий (ПК-4)
- В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
- владеть научными знаниями по информатике и информационно-коммуникационным технологиям (для ОПК-8);
 - уметь использовать базовые научно-теоретические знания и навыки по предмету в профессиональной деятельности (для ПК-3);
 - знать современные предметно-методические подходы и образовательные технологии(для ПК-4).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-тематический план

Заочная форма обучения

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем
		Лабораторные работы
P1	Принципы отбора содержания контрольных измерительных материалов (КИМ) по информатике.	2
P2	Интернет-ресурсы по подготовке школьников к сдаче ЕГЭ по информатике	2
P3	Методические рекомендации по подготовке школьников к ЕГЭ по информатике	2
	Всего	6

4.2. Содержание лекционных занятий

Лекционные занятия не предусмотрены учебным планом

4.3. Лабораторные работы

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Наименование лабораторной работы	Норматив времени, час
P1	Принципы отбора содержания контрольных измерительных материалов (КИМ) по информатике	Анализ содержания контрольных измерительных материалов (КИМ) по информатике	2
P2	Интернет-ресурсы по подготовке школьников к сдаче ЕГЭ по информатике	Анализ Интернет-ресурсов по подготовке школьников к ОГЭ и ЕГЭ по информатике	2
P3	Методические рекомендации по подготовке школьников к ЕГЭ по информатике	Решение заданий контрольных измерительных материалов (КИМ) по информатике	2
Всего:			6

4.4. Контрольная работа

(для обучающихся заочной формы)

Контрольная работа посвящена оценке навыков владения современными предметно-методическими подходами и образовательными технологиями в профессиональной деятельности.

Цель: формирование навыков разработки учебно-тематического плана занятий по подготовке к ЕГЭ по информатике

Ход работы:

- изучить спецификацию и кодификатор контрольно-измерительных материалов по информатике;
- проанализировать содержание демонстрационного варианта контрольно-измерительных материалов ЕГЭ по информатике;

1 вариант: Составить рабочую программу элективного курса по подготовке к сдаче ЕГЭ по информатике.

2 вариант: Составить рабочую программу индивидуально-групповых занятий по подготовке к сдаче ЕГЭ по информатике.

3 вариант: Составить рабочую программу индивидуально-групповых занятий по подготовке к сдаче ОГЭ по информатике

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

В целях качественной подготовки к лабораторным работам необходима самостоятельная работа студентов, направленная на повторение способов решения заданий из ЕГЭ и ОГЭ по информатике, анализ дополнительной литературы по теме лабораторной работы. Рекомендуется подготовить вопросы, вызывающие затруднения и обсудить их с преподавателем перед проведением лабораторной работы.

Преподавателем запланировано применение на лабораторных работах технологий коллективного взаимодействия, разбора конкретных ситуаций. Поэтому рекомендуется использовать самооценку и обсуждение результатов выполнения лабораторных работ.

Большинство практических работ выполняются с использованием ресурсов сети Интернет и в программах MS WORD, MS Excel, в системах программирования. Рекомендуется повторить навыки использования указанных программ.

В целях лучшего освоения материала и получения высокой оценки по результатам освоения дисциплины рекомендуется тщательно прорабатывать материал дисциплины при самостоятельной работе, участвовать во всех формах обсуждения и взаимодействия, как на лекциях, так и на лабораторных работах.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовку к лабораторным работам, выполнение контрольной работы, подготовку к зачету.

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

Рекомендуемый режим самостоятельной работы

Наименование вида самостоятельной работы	Рекомендуемая трудоемкость, акад. час.
Самостоятельное изучение тем дисциплины:	44
Особенности организации и проведения экзамена по информатике	15
Оценка заданий итоговой аттестации по информатике	15
Формы внеклассной работы по подготовке школьников к сдаче итоговой аттестации по информатике	15
Углубленное изучение тем дисциплины:	52
Документы, определяющие структуру и содержание контрольно-измерительных материалов ЕГЭ по информатике	13
Обеспечение образовательного стандарта по информатике	13
Интернет-ресурсы по подготовке школьников к сдаче ЕГЭ	13
Методические рекомендации по изучению структурно-содержательных линий по информатике	13
Подготовка к лабораторным работам (по 2 часа на каждое занятие)	6
Выполнение контрольной работы	18
Подготовка к зачету	18
Всего:	138

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Перечень оценочных средств

1. Отчеты студентов по лабораторным работам
2. Банк вопросов к зачету
3. Контрольная работа

6.2. Процедура оценивания результатов освоения дисциплины

Зачет по дисциплине проводится в форме выполнения практического задания, включающего 3 задания с использованием цифровых образовательных ресурсов.

Время, отводимое на зачет – 1 академический час. Результаты текущего контроля успеваемости и зачета заносятся преподавателем в зачетную ведомость, которая сдается в орготдел института в день зачета, а также выставляются в зачетную книжку студента.

6.3. Примеры оценочных средств

Пример заданий для зачета

Используя материалы сайта <https://inf-ege.sdangia.ru/> выполнить задания на построение таблиц истинности, преобразование логических высказываний и решение логических уравнений

Пример заданий для лабораторной работы

Составить обзор Интернет-ресурсов, используемых для подготовки к ЕГЭ(ОГЭ) по информатике. Обзор должен включать скриншот ресурса и краткую характеристику размещенных на нем материалов.

6.4. Фонд оценочных средств

Полный банк заданий для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

7.1. Основная учебная литература

1) Самылкина Н.Н., Русаков С.В., Шестаков А.П., Баданина С.В. Готовимся к ЕГЭ по информатике. Элективный курс: учебное пособие. - 3-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. - 298 с. – URL: <http://window.edu.ru/resource/333/>

7.2. Дополнительная учебная литература

1) Сердюков, В. А. ЕГЭ для родителей абитуриентов (математика, физика, информатика) [Электронный ресурс] / В. А. Сердюков. - М.: Дашков и К, 2013. - 152 с. – Доступ из ЭБС Znanium.com

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1) Поляков К. ЕГЭ по информатике [Электронный ресурс] – URL: <http://kpolyakov.spb.ru/school/ege>

2) Сдам ГИА: решу ЕГЭ. Образовательный портал для подготовки к экзаменам. [Электронный ресурс] – URL: <https://inf-ege.sdangia.ru/page/theory>

9. РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Интернет-ресурс	Краткое описание
1	http://www.openet.edu.ru/	Российский портал открытого образования
2	http://www.edu.ru/	Федеральный портал «Российское образование»
3	http://fipi.ru/	Сайт Федерального института педагогических исследований

		измерений
4	http://www.ege.edu.ru	Официальный информационный портал Единого Государственного Экзамена
5	http://www.klyaksa.net/	Информационно-образовательный портал для учителя информатики и ИКТ
6	http://dspace.kgsu.ru	Сайт электронной библиотеки КГУ
7	http://window.edu.ru/	Единое окно доступа к образовательным ресурсам

10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

При проведении лабораторных работ используются слайдовые презентации и программное обеспечение интерактивной доски.

Минимальные требования к операционной системе и программному обеспечению компьютера, используемого при проведении занятий по курсу:

- Операционная система MS Windows;
- MS Power Point;
- Браузер (Google, Mozilla FireFox и др.);
- Программное обеспечение интерактивной доски (Star Board или др.);
- MS Word;
- MS Excel,
- Системы программирования.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Компьютерный класс с интерактивной доской и выходом в Интернет, мультимедийное оборудование (переносной персональный компьютер, мультимедийный проектор), мультимедийный экран).

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Подготовка к государственной итоговой аттестации по информатике»

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

**44.03.05 – Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)**

Направленность:

Математика и информатика

Трудоемкость дисциплины: 4 з.е. (144 академических часа).

Семестр: 8 (заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: зачет(8 семестр).

Содержание дисциплины

Принципы отбора содержания контрольных измерительных материалов (КИМ) по информатике

Интернет-ресурсы по подготовке школьников к сдаче ЕГЭ по информатике

Методические рекомендации по подготовке школьников к ЕГЭ по информатике.