

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Орский гуманитарно-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Оренбургский государственный университет»
(Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ)

Кафедра математики, информатики и физики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.Б.27 Современные средства оценивания результатов обучения»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

(код и наименование направления подготовки)

«Информатика», «Информатизация образования»

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год начала реализации программы (набора)

2022

г. Орск 2022

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.Б.27 Современные средства оценивания результатов обучения» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра математики, информатики и физики

наименование кафедры

протокол № 10 от "01" июня 2022 г.

Заведующий кафедрой

Кафедра математики, информатики и физики

наименование кафедры


подпись

Г.В. Зыкова
расшифровка подписи

Исполнители:

Доцент

должность


подпись

Г.В. Зыкова

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии

по направлению подготовки

44.03.05 Педагогическое образование

(с двумя профилями подготовки)

код наименование

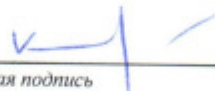
личная подпись



С.М. Абрамов
расшифровка подписи

Заведующий библиотекой

личная подпись



М.В. Камышанова
расшифровка подписи

Начальник ОИТ

личная подпись



М.В. Сапрыкин
расшифровка подписи

© Зыкова Г.В., 2022

© Орский гуманитарно-
технологический институт
(филиал) ОГУ, 2022

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины: формирование систематизированных знаний и умений в области использования современных средств оценки результатов обучения, методологических и теоретических основ реализации тестового контроля, порядка организации и проведения единого государственного экзамена (ЕГЭ).

Задачи:

1. Изучить нормативные, научные, психолого-педагогические основы конструирования и подбора контрольно-измерительных материалов школьного курса информатики.
2. Овладеть содержательными и организационными основами конструирования и проведения различных форм оценивания результатов обучения.
3. Изучить технологии реализации современных средств оценивания.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.30 Теория вероятностей и математическая статистика*

Постреквизиты дисциплины: *Б2.П.В.П.1 Производственная практика (преддипломная практика)*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1-В-2 Осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников УК-1-В-4 Применяет методы сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач	Знать: - основы теории вероятностей, математической статистики и возможности их применения в процессе сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации для обработки экспериментальных данных, в том числе с использованием компьютерных технологий. Уметь: - применять основные законы и правила теории вероятностей, математической статистики и возможности их применения в процессе сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации для обработки экспериментальных данных, в том числе с использованием компьютерных технологий. Владеть:

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		- устойчивыми навыками использования программ офисного пакета для решения поставленных задач.
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2-В-2 Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся	<p><u>Знать:</u> - технологические возможности современных информационных и коммуникационных технологий, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ, и их элементов.</p> <p><u>Уметь:</u> - эффективно использовать современные ИКТ в образовательном процессе разработке основных и дополнительных образовательных программ, и их элементов.</p> <p><u>Владеть:</u> - навыками работы с программами и сервисами современных ИКТ при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов</p>
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-В-2 Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся ОПК-3-В-5 Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	<p><u>Знать:</u> - требования федеральных государственных образовательных стандартов в аспекте сформированности УУД обучающихся.</p> <p><u>Уметь:</u> - выбирать способы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности с учётом особых (возрастных, социальных, психофизических, индивидуальных) образовательных потребностей обучающихся</p> <p><u>Владеть:</u> - методологией профессионального самоопределения обучающихся.</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	<p>ОПК-5-В-1 Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся</p> <p>ОПК-5-В-2 Обеспечивает объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся</p>	<p><u>Знать:</u> - функциональные возможности современных компьютерных программ и интернет-сервисов в части организации мониторинга качества образовательного процесса.</p> <p><u>Уметь:</u> - осуществлять выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, в соответствии с установленными требованиями на основе использования современных ИКТ.</p> <p><u>Владеть:</u> - технологиями отбора содержания, методов, приемов организации контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, на основе использования современных ИКТ.</p> <p><u>Знать:</u> - автоматизированные педагогические программные средства оценки образовательных результатов обучающихся.</p> <p><u>Уметь:</u> - автоматизировать процедуру оценки образовательных результатов обучающихся, обеспечивая её объективность и достоверность.</p> <p><u>Владеть:</u> - навыками тестирования и выбора системы автоматизированной оценки образовательных результатов обучающихся с высокой степенью надежности и достоверности подсчета итогового результата.</p>
ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9-В-1 Определяет связь современных информационных систем с задачами профессиональной деятельности	<p><u>Знать:</u> - современные информационные системы, используемые при решении задач профессиональной педагогической деятельности.</p> <p><u>Уметь:</u> - автоматизировать процесс решения профессиональных задач с использованием современных информационных систем.</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		<p>Владеть: - навыками использования современных информационных систем для решения профессиональных задач.</p>
	ОПК-9-В-2 Изучает прикладные программные средства для решения задач профессиональной деятельности	<p>Знать: - современные прикладные программные средства, используемые для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: - выбирать и использовать оптимальные прикладные программные средства для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: - навыками работы с современными прикладными программными средствами при решении задач профессиональной деятельности.</p>
	ОПК-9-В-3 Решает задачи профессиональной деятельности с использованием прикладных программных средств и современных информационных технологий	<p>Знать: - способы решения задач профессиональной деятельности с использованием прикладных программных средств и современных информационных технологий.</p> <p>Уметь: - решать задачи профессиональной деятельности с использованием прикладных программных средств и современных информационных технологий.</p> <p>Владеть: - навыками решения задачи профессиональной деятельности с использованием прикладных программных средств и современных информационных технологий.</p>

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	10 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	10 семестр	всего
Контактная работа:	44,25	44,25
Лекции (Л)	14	14
Лабораторные работы (ЛР)	30	30
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа:	63,75	63,75
- самостоятельное изучение разделов;	10	10
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);	10	10
- подготовка к лабораторным работам;	40	40
- подготовка к рубежному контролю и т.п.)	3,75	3,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	зачет	

Разделы дисциплины, изучаемые в 10 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Качество образования. Виды, формы и организация контроля качества обучения. Оценка, ее функции.	16	2		4	10
2	Психолого-педагогические аспекты тестирования	16	2		4	10
3	Технология тестирования	23	2		6	15
4	Система современных средств оценивания результатов обучения	25	2		8	15
5	Единый государственный экзамен. Содержание и организационно-технологическое обеспечение	24	2		8	14
	Итого:	108	14		30	64
	Всего:	108	14		30	64

4.2 Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Качество образования. Виды, формы и организация контроля качества обучения. Оценка, ее функции	Понятие о качестве образования. Оценка как элемент управления качеством. Показатели качества образования. Оценка эффективности и качества образования. Традиционные и новые средства оценки результатов обучения. Формы и виды контроля. Оценка, ее функции. Связь оценки и самооценки. Использование современных методов и технологий обучения и диагностики.
2	Психолого-педагогические аспекты тестирования	Педагогический контроль, предмет и объект контроля. Принципы педагогического контроля. Понятие теста. Классическая теория тестов и теория моделирования и параметризации педагогических тестов. Понятие трудности тестов. Валидность, надёжность теста. Гомогенность и гетерогенность. Тестовая искущённость, генерализация

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела
3	Технология тестирования	Формы тестов и виды тестовых заданий. Этапы создания баз тестовых заданий. Классификация тестов по разным основаниям. Зависимость тестов от специфики учебной дисциплины. Основные виды педагогических тестов: критериально-ориентированный и нормативно-ориентированный, их сопоставление. Тематические тесты, рубежные, итоговая аттестация. Структура тестового задания. Принципы отбора содержания. Критерии оценки содержания теста. Экспертиза качества содержания. Этапы создания баз тестовых заданий (БТЗ). Шкалирование результатов тестирования. Статистические характеристики теста. Стандартизация теста. Вариативность тестов
4	Система современных средств оценивания результатов обучения	Компьютерное тестирование. Адаптированное компьютерное тестирование. Компьютерное тестирование и обработка результатов. Интерпретация результатов тестирования. Мониторинг, рейтинг и портфолио. Особенности средств оценивания (рейтинг, мониторинг); накопительной оценки («портфолио»).
5	Единый государственный экзамен. Содержание и организационно-технологическое обеспечение	ЕГЭ и качество образования. Организационно-технологическое обеспечение ЕГЭ. Задачи ЕГЭ. Организационные основы ЕГЭ. Контрольно-измерительные материалы по информатике. Структура и содержание КИМ ЕГЭ

4.3 Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	1	Качество образования. Виды, формы и организация контроля качества обучения. Оценка, ее функции	2
2	2	Психолого-педагогические аспекты тестирования	2
3	2	Показатели качества теста	2
4	3	Технология разработки теста	2
5	3	Оценивание надежности и валидности педагогических тестов.	4
6	3	Шкалирование результатов тестирования.	2
7	3	Подготовка к тестированию, проведение тестирования и интерпретация результатов.	4
8	4	Компьютерное тестирование	4
9	4	Мониторинг качества школьного образования.	2
10	5	Единый государственный экзамен, его компоненты, технология проведения, шкалирование и интерпретация результатов.	6
		Итого:	30

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Касаткина Н. Э. Современные средства оценивания результатов обучения: учебное пособие [Электронный ресурс] / Касаткина Н. Э., Жукова Т. А. – Кемерово: Кемеровский государственный

2. Звонников, В. И. Оценка качества результатов обучения при аттестации (компетентностный подход) [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. И. Звонников, М. Б. Чельшкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Логос, 2012. - 280 с. - ISBN 978-5-98704-623-4. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=468732>

5.2 Дополнительная литература

1. Звонников, В.И. Современные средства оценивания результатов обучения: учеб.пособие для студ.пед.вузов / В. И. Звонников, М. Ю. Чельшкова .- 3-е изд., стер.. - М.: Академия, 2009. -224с. **20 экз.**
2. Майоров, А. Н. Тесты школьных достижений: конструирование, проведение, использование [Текст] / А. Н. Майоров. - Санкт-Петербург : Образование. Культура, 1996. - 304 с. **3 экз.**
3. Психология [Текст] : словарь / под ред. А. В. Петровского, М. Г. Ярошевского .- 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Политиздат, 1990. - 494 с. - ISBN 5-250-00364-8.

5.3. Периодические издания

№ п/п	Наименование	Кол-во компл.
1.	Информатика в школе	1
2.	Информатика и образование	1

5.4. Интернет-ресурсы

5.4.1. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Библиотека Гумер - <https://www.gumer.info/> Доступ свободный.
2. Научная библиотека - <http://niv.ru/> Доступ свободный
3. eLIBRARY.RU - www.elibrary.ru Доступ свободный. Необходима индивидуальная регистрация в локальной сети вуза.
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/> Доступ свободный
5. Infolio - Университетская электронная библиотека – <http://www.infoliolib.info/>

5.4.2. Тематические профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Учителям информатики и математики - <http://comp-science.narod.ru/>
2. Exponenta.Ru. Образовательный математический сайт. Обучение работе в математических пакетах MathLab, MathCad, Mathematica, Maple и др. - <https://exponenta.ru/>
3. Электронная библиотека ВГПУ. Электронная библиотека для студентов и преподавателей математического факультета. - <http://mif.vspu.ru/e-library>
4. Uztest.ru. Виртуальный кабинет учителя – <http://uztest.ru/>
5. Федеральный институт педагогических измерений - <http://fipi.ru/>
6. Progopedia. Энциклопедия языков программирования - <http://progopedia.ru/>
7. Информатика. Комплект Н.В. Макаровой - <http://makarova.piter.com/>
8. Algolist.Manual.ru. Алгоритмы. Методы. Задачи. Исходники - <http://algolist.manual.ru/>
9. Клякса.net. - <http://www.klyaksa.net/>
10. Информационно-коммуникационные технологии в образовании - <http://cis.rudn.ru/doc/847>

5.4.3. Электронные библиотечные системы

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» – <http://www.biblioclub.ru/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

ЭБС «Лань» – <http://e.lanbook.com/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

ЭБС «Рукопт» - <http://rucont.ru/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

ЭБС Znaniium.com - <http://znaniium.com/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

ЭБС «Консультант студента» - <http://www.studentlibrary.ru/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

5.4.4. Дополнительные Интернет-ресурсы

1. <http://www.rusnanonet.ru/nns/17780/> – официальный сайт федерального агентства по науке и инновациям.
2. <http://www.childpsy.ru/organizations/20703/> – официальный сайт федерального агентства по образованию.
3. www.intuit.ru – некоммерческое частное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Интернет-Университет Информационных Технологий».
4. <http://www.edu.ru> – сайт Министерства образования и науки РФ.
5. www.intuit.ru – некоммерческое частное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Интернет - Университет Информационных Технологий».
6. www.1september.ru – сайт газеты «1 сентября».
7. www.kb.mista.ru – архив статей об информационных технологиях на принципах Wikipedia.org.
8. www.compress.ru – Web-сервер журнала «Компьютер Пресс».
9. www.infojournal.ru – сайт журнала «Информатика и образование».

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

Тип программного обеспечения	Наименование	Схема лицензирования, режим доступа
Операционная система	РЕД ОС «Стандартная» для Рабочих станций*	Образовательная лицензия от 11.07.2022 г. на 3 года для 240 рабочих мест в рамках соглашения о сотрудничестве с ООО «Ред Софт» № 305/06-22У от 28.06.2022 г.
Офисный пакет	LibreOffice	Свободное ПО, https://libreoffice.org/download/license/
Интернет-браузер	Chromium	Свободное ПО, https://www.chromium.org/Home/
	Mozilla Firefox	Свободное ПО, https://www.mozilla.org/en-US/foundation/licensing/
	Яндекс.Браузер	Бесплатное ПО, https://yandex.ru/legal/browser_agreement/
Комплекс программ для создания тестов, организации онлайн тестирования и предоставления доступа к учебным материалам	SunRav WEB Class	Лицензионный сертификат от 12.02.2014 г., сетевой доступ через веб-браузер к корпоративному portalу http://sunrav.og-ti.ru/

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещения	Материальное-техническое обеспечение
Учебные аудитории: - для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа (2-206, 2-211, 2-307, 1-144);	Учебная мебель, доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук с выходом в сеть «Интернет»)
- для групповых и индивидуальных консультаций (2-207, 2-208);	Учебная мебель, доска, персональные компьютеры с выходом в локальную сеть и сеть «Интернет»
- для текущего контроля и промежуточной аттестации (2-219)	Учебная мебель
Компьютерный класс (2-207)	Учебная мебель, компьютеры (8) с выходом в локальную сеть и сеть «Интернет», передвижная доска, лицензионное программное обеспечение
Компьютерный класс (2-208)	Учебная мебель, передвижная доска, компьютеры (8) с выходом в локальную сеть и сеть «Интернет», лицензионное программное обеспечение
Компьютерный класс (2-213)	Учебная мебель, передвижная доска, компьютеры (12) с выходом в локальную сеть и сеть «Интернет», проектор, экран, лицензионное программное обеспечение

Для проведения занятий лекционного типа используются следующие наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядные пособия:

- презентации к курсу лекций.