

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Кафедра психологии и педагогики (ОГТИ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.Б.14 Педагогика»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

44.03.01 Педагогическое образование

(код и наименование направления подготовки)

Начальное образование

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Заочная

г. Орск 2026

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.Б.14 Педагогика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра психологии и педагогики (ОГТИ)

наименование кафедры

протокол № 6 от "04" февраля 2026 г.

Заведующий кафедрой

Кафедра психологии и педагогики (ОГТИ)

наименование кафедры



подпись

А.Ю. Швацкий

расшифровка подписи

Исполнители:

Доцент

должность



подпись

О.А. Андриенко

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

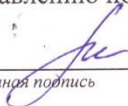
Председатель методической комиссии по направлению подготовки

44.03.01 Педагогическое образование,

профиль «Начальное образование»

наименование кафедры

личная подпись



Т.В. Диль-Илларионова

расшифровка подписи

Заведующий библиотекой

личная подпись

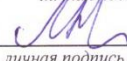


М.В. Камышанова

расшифровка подписи

Начальник ОИТ

личная подпись



М.В. Сапрыкин

расшифровка подписи

© Андриенко О.А., 2026
© Орский гуманитарно-
технологический институт
(филиал) ОГУ, 2026

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины: формирование у будущих педагогов знаний о математических основах представления информации в компьютере.

Задачи: обеспечить освоение дисциплины на теоретическом и практическом уровне в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования в части формирования у будущих бакалавров умений и навыков использования методов теории вероятностей, математической статистики, математической логики, комбинаторики в процессе сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации для решения поставленных задач.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Пререквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

Постреквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.5 Финансово-экономический практикум, Б1.Д.Б.15 Технологии цифрового образования, Б1.Д.Б.29 Методы математической статистики в психолого-педагогическом исследовании*

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-4 Применяет методы сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач	<u>Знать:</u> - основы теории вероятностей, математической статистики, математической логики, комбинаторики и возможности их применения в процессе сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации для решения поставленных задач, в том числе с использованием компьютерных технологий. <u>Уметь:</u> - применять основные законы и правила теории вероятностей, математической статистики, математической логики, комбинаторики при сборе, хранении, обработке, передаче, анализе и синтезе информации для решения поставленных задач, в том числе с использованием компьютерных технологий. <u>Владеть:</u> - устойчивыми навыками использования программ офисного пакета для решения поставленных задач.

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

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

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	3 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	10,25	10,25
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	6	6
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа:	97,75	97,75
- самостоятельное изучение разделов;	30	30
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);	30	30
- подготовка к практическим занятиям;	30	30
- подготовка к рубежному контролю и т.п.)	7,75	7,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	зачет	

Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Элементы теории множеств. Комбинаторика	27	1	1		25
2	Элементы теории вероятностей и математической статистики.	28	1	2		25
3	Элементы алгебры логики. Логические основы компьютера	28	1	2		25
4	Представление информации в компьютере.	25	1	1		23
	Итого:	108	4	6		98
	Всего:	108	4	6		98

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Элементы теории множеств. Комбинаторика. Множество, элемент множества, способы задания множеств, подмножества, собственные и несобственные подмножества, универсальное и пустое множество. Отношение принадлежности и включения. Конечные и бесконечные множества. Операции над множествами. Законы теории множеств. Схемы выбора: размещения, перестановки, сочетания. Комбинаторные задачи, задачи без возвращения, задачи с возвращением.

Раздел 2. Элементы теории вероятностей и математической статистики. Случайное событие, операции над случайными событиями, несовместные и независимые события, полная группа попарно несовместных событий. Вероятность случайного события, вероятность суммы, произведения и разности событий. Случайная величина и ее характеристики. Основные понятия математической статистики.

Раздел 3. Элементы алгебры логики. Логические основы компьютера. Понятие алгебры логики. Логические высказывания. Логические операции. Таблицы истинности. Законы алгебры

логики. Логические формулы, преобразование формул. Базовые операции алгебры логики. Базовые логические элементы компьютера, логические схемы, логические операции в схемах.

Раздел 4. Представление информации в компьютере. Понятие системы счисления, позиционные и непозиционные системы счисления. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в другую. Арифметические действия в различных системах счисления.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Элементы теории множеств. Комбинаторика	1
1-2	2	Элементы теории вероятностей и математической статистики.	2
2-3	3	Элементы алгебры логики. Логические основы компьютера	2
3	4	Представление информации в компьютере.	1
		Итого:	6

4.4 Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	Элементы теории множеств. Комбинаторика	8
2	Элементы теории вероятностей и математической статистики.	8
3	Элементы алгебры логики. Логические основы компьютера	8
4	Представление информации в компьютере.	6
	Итого:	30

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Блинов, В. И. Введение в педагогическую деятельность : учебник для вузов / В. И. Блинов. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 129 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08088-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585423>

2. Плаксина, И. В. Интерактивные образовательные технологии : учебник для вузов / И. В. Плаксина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 151 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07623-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584288>

3. Педагогика : учебник и практикум для вузов / под общей редакцией Л. С. Подымовой, В. А. Сластенина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 227 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18756-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582683>

5.2 Дополнительная литература

1. Андриенко, О. А. Общие основы педагогики: учебно-методическое пособие / О. А. Андриенко. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 856 Кб). - Орск, 2019. - Загл. с экрана. - Adobe Acrobat Reader - ISBN 978-5-8424-0921-1. — Режим доступа: http://library.og-ti.ru/global/metod/metod2019_05_01.pdf

2. Андриенко, О. А. Общие основы педагогики [Электронный ресурс] : практикум / О. А. Андриенко. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 1,16 Мб). - Орск, 2020. - Adobe Acrobat Reader - ISBN 978-5-8424-0945-7. — Режим доступа: http://library.og-ti.ru/global/metod/metod2020_12_04.pdf

3. Бессонов, Б. Н. История педагогики и образования : учебник и практикум для вузов / Б. Н. Бессонов. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 208 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9932-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583886>

4. Психолого-педагогическое взаимодействие участников образовательного процесса : учебник и практикум для вузов / под общей редакцией А. С. Обухова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 422 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02531-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583134>

5.3 Периодические издания

1. Педагогика
2. Советник в сфере образования

5.4 Интернет-ресурсы

5.4.1. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. eLIBRARY.RU - www.elibrary.ru Доступ свободный. Необходима индивидуальная регистрация в локальной сети вуза.

2. Научная библиотека Оренбургского государственного университета имени В.А. Бондаренко - <http://lib.osu.ru/>

5.4.2. Тематические профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Большая полнотекстовая библиотека по педагогике и психологии - <http://psychlib.ru/index.php>

2. Российское образование. Федеральный портал - <https://ro-edu.ru/?ysclid=mnwtmzh3ie392123141>

3. Министерство Просвещения РФ - <https://edu.gov.ru>

5.4.3. Электронные библиотечные системы

ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Тип программного обеспечения	Наименование	Схема лицензирования, режим доступа
Операционная система	Операционная система РЕД ОС (для рабочих станций)	Образовательная лицензия от 26.06.2025 г. на 3 года для 250 рабочих мест в рамках соглашения о сотрудничестве с ООО «Ред Софт» № 305/06-22У от 28.06.2022 г.
Альтернативная реализация среды исполнения программ Microsoft Windows для ОС на базе ядра Linux	WINE	Свободное ПО, https://wiki.winehq.org/Licensing
Офисный пакет	LibreOffice	Свободное ПО, https://libreoffice.org/download/license/
Интернет-браузер	Chromium	Свободное ПО, https://www.chromium.org/Home/
Медиапроигрыватель	VLC	Свободное ПО, https://www.videolan.org/legal.html
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.org-ti.ru/

Тип программного обеспечения	Наименование	Схема лицензирования, режим доступа
Информационно-правовая система	Консультант Плюс	Комплект для образовательных учреждений по договору № 337/12 от 04.10.2012 г., сетевой доступ

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, лабораторных работ, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет», и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ.

Наименование помещения	Материальное-техническое обеспечение
Учебные аудитории: - для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, лабораторных работ - для групповых и индивидуальных консультаций; - для текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель, классная доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук с выходом в сеть «Интернет»)
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Учебная мебель, компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ, программное обеспечение

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

- презентации к курсу лекций.