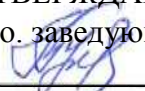


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Еремина Юлия Сергеевна
Должность: И.о. директора
Дата подписания: 19.06.2025 18:55:37
Уникальный программный ключ:
10fd1e68a2d857e525acc62ed56af70b06cc5d3

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Филиал государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образова-
ния
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»
в г. Буденновске

Кафедра специальной педагогики и естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ
И.о. заведующий кафедрой
 А. Р. Фомина
Протокол №10
от 06.05.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.05.03 Основы искусственного интеллекта (наименование учебной дисциплины)

Уровень основной образовательной программы: бакалавриат

Направление подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование

Профиль: «Психология и педагогика дошкольного образования»

Форма обучения Очная

Срок освоения 4 года

Кафедра дошкольного и дополнительного образования

Год начала обучения 2025

Буденновск, 2025 г.

Программу составил Миронова Т.И., старший преподаватель кафедры специальной педагогики и естественнонаучных дисциплин
(Фамилия И.О., уч.степень, уч. звание, должность)

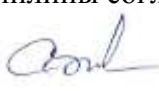
Рабочая программа дисциплины «Основы искусственного интеллекта» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.02.2018 № 122 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование» (Зарегистрировано в Минюсте России 15.03.2018 № 50364), Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 08.02.2021 № 83 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования - бакалавриат по направлениям подготовки» (Зарегистрирован 12.03.2021 № 62739).

Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана: 44.03.02 Психолого-педагогическое образование», профиль «Психология и педагогика дошкольного образования», утвержденного Советом филиала от 17.04.2025 г., протокол № 6.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры специальной педагогики и естественнонаучных дисциплин, протокол № 10 от 06 мая 2025 г. для исполнения в 2025-2026 учебном году

И. о. заведующего кафедрой  А.Р. Фомина

Рабочая программа дисциплины согласована с заведующим библиотекой.

Зав. библиотекой  Ю. И. Стебловская

Срок действия рабочей программы дисциплины: 2025-2026 учебный год

Содержание

1. Цели освоения дисциплины	4
2. Задачи освоения дисциплины	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
4. Планируемые результаты обучения по дисциплине	4
5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	6
6. Содержание дисциплины по разделам (темам) и видам занятий	6
7. Контроль качества освоения дисциплины	9
8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины	10
9. Перечень основной и дополнительной литературы	11
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины	13
Лист изменений рабочей программы	

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: формирование системного базового представления о моделях и технологиях, первичных знаний, умений и навыков студентов в области обработки информации на основе искусственного интеллекта, формирование готовности к осуществлению педагогической деятельности, профессиональной мобильности и самосовершенствованию.

2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Задачи дисциплины:

- стимулирование формирования общепрофессиональных и профессиональных компетенций бакалавра через развитие культуры мышления в аспекте применения на практике современных методов искусственного интеллекта;
- расширение систематизированных знаний в области искусственного интеллекта для обеспечения возможности их использования при решении образовательных и профессиональных задач;
- обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов и формирование у них опыта использования методов искусственного интеллекта в ходе решения практических задач, стимулирование исследовательской деятельности в процессе освоения дисциплины.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Дисциплина «Основы искусственного интеллекта» относится к обязательной части программы бакалавриата.

Для освоения учебного материала по дисциплине используются знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин: математический анализ, алгебра и геометрия, языки и методы программирования, алгоритмы и структуры данных, дискретная математика, теория вероятностей и математическая статистика.

3.2. Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

Знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплины необходимы для прохождения производственной практики и подготовки к государственной итоговой аттестации.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<i>Универсальные компетенции</i>	
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.
	УК-1.5. Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.
	УК-1.6. Аргументированно формирует собственное суж-

	дение и оценку информации, принимает обоснованное решение.
ПК-10 Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования	ПК-10.1; Знает теоретические и практические подходы к постановке и решению исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования
	ПК-10.2; Умеет использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования
	ПК-10.3 Владеет навыками использования теоретических и практических знаний для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать	Уметь	Владеть
-особенности функционирования и решения задач интеллектуальными информационными системами; -области применения интеллектуальных информационных систем; -основные методы построения интеллектуальных информационных систем; -структуру и общую схему функционирования интеллектуальных информационных систем; -методы представления знаний в интеллектуальных информационных системах; -этапы, методы и инструментальные средства проектирования интеллектуальных информационных систем.	-проводить анализ предметной области и определять задачи, для решения которых целесообразно использование технологий интеллектуальных систем; -формировать требования к предметно-ориентированной интеллектуальной системе и определять возможные пути их выполнения; -формулировать и решать задачи проектирования профессионально-ориентированных информационных систем с использованием технологий интеллектуальных систем; -выбирать форму представления знаний и инструментальное средство разработки интеллектуальных информационных систем для конкретной	-навыками разработки алгоритмов и программного обеспечения в рамках систем искусственного интеллекта; -навыками самостоятельного решения задач: выполнять творческие (исследовательские) проекты, применяя известные методы и модели; -методами постановки задач и обработки результатов компьютерного моделирования; -навыками работы с научной литературой, посвящённой проблемам разработки методологических основ информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе и современных информационных технологий теории и практики.

	предметной области; -проектировать базу знаний, выбирать стратегию вывода знаний; -разрабатывать методы поддержания базы знаний.	
--	--	--

1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часов), включая промежуточную аттестацию.

Вид учебной работы		Всего часов	Семестр
			6
Контактные часы	Всего:	36,3	36,3
	Лекции:	16	16
	из них лекции в форме практической под- готовки		
	Практические занятия:	20	20
	из них практических занятий в форме практической подготовки		
	Лабораторные занятия:		
	Индивидуальные занятия		
Промежуточная аттестация	Зачет, зачет с оценкой, экзамен (КПА)	0,3	0,3
	Консультация к экзамену		
	Курсовая работа		
Самостоятельная работа студентов		35,7	35,7
Контроль			
Вид промежуточной аттестации		Зачет	Зачет
Общая трудоемкость (по плану)		72	72

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО РАЗДЕЛАМ (ТЕМАМ) И ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

Наименование раздела (темы) дисциплины	Лекции	Практические занятия (в т.ч. семинары)	Лабораторные занятия	СРС	Всего	Планируемые результаты обучения	Формы текущего контроля
--	--------	--	----------------------	-----	-------	---------------------------------	-------------------------

Семестр 6							
Тема 1. Искусственный интеллект как научная область	2			7	9	УК-1.1. УК-1.5. УК-16.. ПК-10.1	Г, К, Т
Тема 2. Представление задач в пространстве состояний	2	5		7	14	УК-1.1. УК-1.5. УК-16.. ПК-10.1 ПК-10.3	Г, К, ЛР, Сб
Тема 3. Представление знаний в интеллектуальных системах	4	5		7	16	УК-1.1. УК-1.5. УК-16.. ПК-10.1	Г, К, ЛР, Сб, Пр
Тема 4. Интеллектуальные системы поддержки принятия решений и экспертные системы	4	5		7	16	УК-1.1. УК-1.5. УК-16.. ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3	К, Г, С, Р, ЛР
Тема 5. Компьютерные средства разработки систем искусственного интеллекта	4	5		7,7	16,7	УК-1.1. УК-1.5. УК-16.. ПК-10.1 ПК-10.3	К, ЛР
Форма промежуточной аттестации (зачет / <u>зачет с оценкой</u> / экзамен)					0,3		Э
Всего за семестр:	16	20		35,7	72		
Итого:	16	20		35,7	72		

Сокращения: ЛР – лабораторная работа, Г – глоссарий, С – сообщение, Р – реферат, Пр – презентация, Т – тест; Сб – собеседование, Э – экзамен, К - конспект

Планы проведения учебных занятий отражены в методических материалах (Приложение 1.).

7. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль качества освоения учебного материала по дисциплине проводится в форме текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в соответствии с «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ГБОУ ВО СГПИ и его филиалах», «Положением о рейтинговой системе учета учебных достижений студентов в ГБОУ ВО СГПИ».

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям образовательной программы используются оценочные материалы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций (Приложение 2).

Уровень сформированности компетенции			
не сформирована	сформирована частично	сформирована в целом	сформирована полностью
«Не зачтено»	«Зачтено»		
«Неудовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»
Описание критериев оценивания			
Обучающийся демонстрирует:	Обучающийся демонстрирует:	Обучающийся демонстрирует:	Обучающийся демонстрирует:

- существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности.	- знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания.	- знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала. - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; Возможны незначительные неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы.	- глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.
--	--	--	--

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебно-методическое обеспечение дисциплины включает рабочую программу дисциплины, методические материалы, оценочные материалы.

Полный комплект методических документов размещен на ЭИОС ГБОУ ВО СГПИ.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся включает: учебники, учебные пособия, электронные образовательные ресурсы, методические материалы.

Самостоятельная работа обучающихся является формой организации образовательного процесса по дисциплине и включает следующие виды деятельности: поиск (под-

бор) и обзор научной и учебной литературы, электронных источников информации по изучаемой теме; работа с конспектом лекций и др. источниками информации (конспектирование, аннотирование); составление плана и тезисов ответа; подготовка сообщения (доклада, реферата, эссе); выполнение индивидуальных заданий; подготовка к лабораторным, занятиям; подготовка к экзамену.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

1. Чесалин, А. Н. Основы искусственного интеллекта с приложениями в информационной безопасности: учебное пособие / А. Н. Чесалин. - Москва: РТУ МИРЭА, 2021. - 155 с. - ISBN 978-5-7339-1589-0. - Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book>

2 Воронов, М. В. Системы искусственного интеллекта: учебник и практикум для вузов / М. В. Воронов, В. И. Пименов, И. А. Небаев. - Москва: Издательство Юрайт, 2025. - 256 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-14916-6. - Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/485440>

3. Толмачёв, С. Г. Основы искусственного интеллекта: учебное пособие/С. Г. Толмачёв. - Санкт-Петербург: БГТУ, 2017. - 132 с. - ISBN 978-5-906920-53-9. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/1218>.

Дополнительная литература

1.Чесалин, А. Н. Основы искусственного интеллекта с приложениями в информационной безопасности. Практикум: учебное пособие/А. Н. Чесалин. - Москва: РТУ МИРЭА, 2020. - 75 с. - Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/163838>

2. Ясницкий, Л.Н. Введение в искусственный интеллект: учеб. пособие. - М.: Академия, 2010

Периодические издания

1. Концепт - 2014г. №6 <https://e.lanbook.com/reader/journalArticle/271653/#1> //ЭБС Лань

2. Проблемы современной науки и образования - 2015г. №5 <https://e.lanbook.com/reader/journalArticle/268554/#4> //ЭБС Лань

3. Преподаватель XXI в. - 2016г. №1 <https://e.lanbook.com/reader/journalArticle/370789/#1> //ЭБС Лань

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Занятия, текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине проводятся в учебных аудиториях, укомплектованных типовой мебелью для обучающихся и преподавателя, техническими и мультимедийными средствами обучения, включенными в локальную сеть вуза и с доступом к информационным ресурсам сети Интернет.

Рабочие места для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза.

Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение:

1. Пакет программного обеспечения общего назначения Microsoft Office (MS Word, MS Microsoft Excel, MS PowerPoint).

2. Adobe Acrobat Reader.

3. Браузер (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera и др.).

4. Программа тестирования MyTest.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п\п	Содержание изменений	Реквизиты доку- мента об утвер- ждении измене- ний	Дата внесе- ния изме- нений
1.	Разработана, утверждена и введена в действие на основании: Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.02.2018 № 122 и в соответствии с Письмом МИНОБР-НАУКИ РОССИИ от 15.11.2023 № МН-5/203212 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по подготовке педагогических кадров на основе единых подходов к их структуре и содержанию образовательных программ высшего образования («Ядро высшего педагогического образования»)).	Протокол заседа- ния кафедры от «06» мая 2025 г. № 10	06.05.2025 г.