

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет прикладной информатики
Информационных систем



УТВЕРЖДЕНО
Декан
Замотайлова Д.А.
27.05.2026

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ»**

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 09.04.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) подготовки: Проектно-исследовательская деятельность в области информационных технологий

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Формы обучения: очная, заочная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: Очная форма обучения – 2 года
Заочная форма обучения – 2 года 6 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 4 з.е.
в академических часах: 144 ак.ч.

Разработчики:

Доцент, кафедра информационных систем Бардин А.К.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 917, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Руководитель разработки программного обеспечения", утвержден приказом Минтруда России от 20.07.2022 № 423н; "Системный администратор информационно-коммуникационных систем", утвержден приказом Минтруда России от 29.09.2020 № 680н; "Специалист по дизайну графических пользовательских интерфейсов", утвержден приказом Минтруда России от 29.09.2020 № 671н; "Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам", утвержден приказом Минтруда России от 04.03.2014 № 121н; "Системный аналитик", утвержден приказом Минтруда России от 27.04.2023 № 367н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Информационных систем	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Попова Е.В.	Согласовано	13.04.2026, № 10

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - «Системы поддержки принятия решений» - изучение теоретических основ принятия решений, а так же алгоритмов, используемых в системах принятия решений для формирования у будущих магистров твердых теоретических знаний и практических навыков по использованию и совершенствованию математического аппарата и инструментов управления, методов их применения в системах поддержки принятия решений

Задачи изучения дисциплины:

- формирование представления о процессе принятия решений, об условиях и задачах принятия решений, методологических основах принятия решений; о видах информационной и инструментальной поддержки лица, принимающего решения (ЛПР);
- углубление системы знаний о архитектуре систем поддержки принятия решений, в том числе о характеристиках и особенностях организации баз и хранилищ данных СППР;
- формирование представления о принципах математической и инструментальной поддержки принятия решений, углубление навыков построения алгоритмов, используемых на различных этапах подготовки и принятия решений;
- освоение принципов построения концепции СППР в предметных областях, формирования требований к новым системам, использования практик разработки и сопровождения требований к системам;
- углубление представления о экспертной оценке в процессе принятия решений, формировании навыков реализации потребностей и интересов потенциальных клиентов в системах ППР;
- использования систем поддержки принятия решений для решения прикладных задач.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач.

ОПК-2.1 Демонстрирует знания современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ для решения профессиональных задач.

Знать:

ОПК-2.1/Зн1 Знает современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач.

Уметь:

ОПК-2.1/Ум1 Умеет применять современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач.

Владеть:

ОПК-2.1/Нв1 Применяет современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач.

ОПК-2.2 Обосновывает выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывает оригинальные программные средства для решения профессиональных задач.

Знать:

ОПК-2.2/Зн1 Знает современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, разрабатывает оригинальные программные средства для решения профессиональных задач.

Уметь:

ОПК-2.2/Ум1 Умеет применять современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, разрабатывать оригинальные программные средства для решения профессиональных задач.

Владеть:

ОПК-2.2/Нв1 Владеет навыками обоснования выбора современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывает оригинальные программные средства для решения профессиональных задач.

ОПК-2.3 Разрабатывает оригинальные программные средства, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач.

Знать:

ОПК-2.3/Зн1 Знает методы разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач.

Уметь:

ОПК-2.3/Ум1 Умеет разрабатывать оригинальные программные средства, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач.

Владеть:

ОПК-2.3/Нв1 Владеет навыками разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач.

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Системы поддержки принятия решений» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): Очная форма обучения - 3, Заочная форма обучения - 4.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Очная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)

Третий семестр	144	4	49	3	16	30	68	Экзамен (27)
Всего	144	4	49	3	16	30	68	27

Заочная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Четвертый семестр	144	4	17	3	4	10	118	Экзамен (9)
Всего	144	4	17	3	4	10	118	9

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Очная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие с результатами освоения программы
Раздел 1. Третий семестр	117	3	16	30	68	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3
Тема 1.1. Основные положения процесса формирования решений	14,5	0,5	2	4	8	
Тема 1.2. Математические методы в задачах выбора	22,5	0,5	4	6	12	
Тема 1.3. Методы и средства мониторин- га и прогнозирования управля- емых процессов. Методы оцен- ки возможных решений	18,5	0,5	2	4	12	
Тема 1.4. Принципы и методы поддерж- ки принятия решений	22,5	0,5	4	6	12	
Тема 1.5. Информационная система, как среда принятия и исполнения решений	18,5	0,5	2	4	12	
Тема 1.6. Системы поддержки принятия решений (СППР)	20,5	0,5	2	6	12	

Итого	117	3	16	30	68	
--------------	------------	----------	-----------	-----------	-----------	--

Заочная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие результатам освоения программы
Раздел 1. Третий семестр	135	3	4	10	118	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3
Тема 1.1. Основные положения процесса формирования решений	20,1	0,5	0,6	1	18	
Тема 1.2. Математические методы в задачах выбора	23,3	0,5	0,8	2	20	
Тема 1.3. Методы и средства мониторин- га и прогнозирования управля- емых процессов. Методы оцен- ки возможных решений	22,1	0,5	0,6	1	20	
Тема 1.4. Принципы и методы поддерж- ки принятия решений	23,3	0,5	0,8	2	20	
Тема 1.5. Информационная система, как среда принятия и исполнения решений	23,1	0,5	0,6	2	20	
Тема 1.6. Системы поддержки принятия решений (СППР)	23,1	0,5	0,6	2	20	
Итого	135	3	4	10	118	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Третий семестр

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.; Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 10ч.; Самостоятельная работа - 118ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.; Лекционные занятия - 16ч.; Практические занятия - 30ч.; Самостоятельная работа - 68ч.)

Тема 1.1. Основные положения процесса формирования решений

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 0,5ч.; Лекционные занятия - 0,6ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 18ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 0,5ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)

Основные положения процесса формирования решений

Тема 1.2. Математические методы в задачах выбора

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 0,5ч.; Лекционные занятия - 0,8ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 20ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 0,5ч.; Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

Тема 1.3. Методы и средства мониторинга и прогнозирования управляемых процессов. Методы оценки возможных решений

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 0,5ч.; Лекционные занятия - 0,6ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 20ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 0,5ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

Методы и средства мониторинга и прогнозирования управляемых процессов. Методы оценки возможных решений

Тема 1.4. Принципы и методы поддержки принятия решений

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 0,5ч.; Лекционные занятия - 0,8ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 20ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 0,5ч.; Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

Принципы и методы поддержки принятия решений

Тема 1.5. Информационная система, как среда принятия и исполнения решений

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 0,5ч.; Лекционные занятия - 0,6ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 20ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 0,5ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

Информационная система, как среда принятия и исполнения решений

Тема 1.6. Системы поддержки принятия решений (СППР)

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 0,5ч.; Лекционные занятия - 0,6ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 20ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 0,5ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

Системы поддержки принятия решений (СППР)

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Третий семестр

Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание

Вопросы/Задания:

1. Вопросы к экзамену

Вопросы к экзамену

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Очная форма обучения, Третий семестр, Экзамен

Контролируемые ИДК: ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3

Вопросы/Задания:

1. Принятие решения как процесс. Случайные и управляющие воздействия на процесс принятия решения

2. Наиболее известные подходы при принятии решений

3. Способы структурирования альтернатив

4. Автоматизированная система управления (АИС). Место и роль АИС в процессе управления предприятием

Заочная форма обучения, Четвертый семестр, Экзамен

Контролируемые ИДК: ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3

Вопросы/Задания:

1. Принятие решения как процесс. Случайные и управляющие воздействия на процесс принятия решения

2. Этапы принятия решения

3. Способы структурирования альтернатив

4. Автоматизированная система управления (АИС). Место и роль АИС в процессе управления предприятием

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Языковые средства создания информационных технологий интеллектуальной поддержки принятия решений: Монография / В.И. Новосельцев, С.С. Кочедыков, Д.Е. Орлова, В.А. Чертов.; Воронежский государственный технический университет. - 1 - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024. - 245 с. - 978-5-16-112168-9. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.ru/cover/2129/2129777.jpg> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

2. Перфильев,, Д. А. Интеллектуальные системы поддержки принятия решений: учебное пособие / Д. А. Перфильев,, К. В. Раевич,, А. В. Пятаева,. - Интеллектуальные системы поддержки принятия решений - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2018. - 136 с. - 978-5-7638-4011-7. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/84359.html> (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

3. ЛУКЬЯНЕНКО Т. В. Основы теории управления (аналитика технических систем): учеб. пособие / ЛУКЬЯНЕНКО Т. В., Печурина Е. К.. - Краснодар: КубГАУ, 2019. - 90 с. - 978-5-00097-921-1. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=5927> (дата обращения: 12.05.2026). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Поддержка принятия решений при проектировании систем защиты информации : монография / В.В. Бухтояров, М.Н. Жукова, В.В. Золотарев [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 131 с. — (Научная мысль). — www.dx.doi.org/10.12737/2248. - ISBN 978-5-16-009519-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1036519> (дата обращения: 21.06.2026). – Режим доступа: по подписке.

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. <http://www.iprbookshop.ru/> - IPRbook

Ресурсы «Интернет»

1. <https://edu.kubsau.ru/> - Образовательный портал КубГАУ
2. znanium.com - универсальная

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- 1 Microsoft Windows - операционная система.
 - 2 Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point) - пакет офисных приложений.
 - 3 Научная электронная библиотека eLibrary - универсальная, <https://elibrary.ru/>
- Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Компьютерный класс

226гл

Интерактивная панель Samsung - 1 шт.

Персональный компьютер HP 6300 Pro SFF/Core i3-3220/4GB/500GB/NoODD/Win7Pro - 1 шт.

Сплит-система LS-H12KPA2/LU-H12KPA2 - 1 шт.

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Учебная работа по направлению подготовки осуществляется в форме контактной работы с преподавателем, самостоятельной работы обучающегося, текущей и промежуточной аттестаций, иных формах, предлагаемых университетом. Учебный материал дисциплины структурирован и его изучение производится в тематической последовательности. Содержание методических указаний должно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебных программ по дисциплине. Самостоятельная работа студентов может быть выполнена с помощью материалов, размещенных на портале поддержки Moodle.

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)