Докумминистерство образования и науки донецкой народной республики информация о владельце: Государственное образовательное учреждение ФИО: Костина Лариса Николаевна высшего профессионального образования Должность: проректо нешкая академия управления и государственной службы дата подписания: 20.12.2024 05:58 18 ИРИ ГЛАВЕ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ» 1800f7d89cf4ea7507265ba593fe87537eb15a6c

<del>Факультет Государственной службы и управления</del>

Кафедра Информационных технологий

**«УТВЕРЖДАЮ»**Проректор по УРиМС

Л.Н. Костина

28.04.2022 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# Б1.В.11 «Системы поддержки принятия решений»

# Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

# Профиль подготовки – Прикладная информатика в экономике

Квалификация БАКАЛАВР

Форма обучения очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Год начала подготовки по учебному плану 2022

Донецк 2022

Составитель: канд. физ.-мат. наук, доцент

Рецензент: канд. экон. наук Н.В. Брадул

Е.Г. Литвак

Рабочая программа учебной дисциплины "Системы поддержки принятия решений" разработана в соответствии с:

Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (Приказ Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 21.01.2016 г. № 32);

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования — бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 922 с изменениями).

Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана: Направление подготовки 09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА Профиль "Прикладная информатика в управлении корпоративными информационными системами", утвержденного Ученым советом ГОУ ВПО "ДОНАУИГС" от 30.08.2022 протокол № 1/4.

Срок действия программы: 2022-2026

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры информационных технологий

Протокол от 29.08.2022 № 1

Заведующий кафедрой: канд. физ.-мат. наук, доцент, Брадул Н.В.

Одобрено Предметно-методической комиссией кафедры информационных технологий

Протокол от 29.08.2022 г. № 1

Председатель ПМК: канд. экон. наук, доцент, Стешенко И.В.

(подпись)

	Визирование РПД для исполнения в очер	редном учебном году
"УТВЕРЖДАЮ"		
Председатель ПМК		(подпись)
Протокол от ""	2023 г. №	
	смотрена, обсуждена и одобрена для исп ормационных технологий	олнения в 2023 - 2024 учебном году на
Протокол от ""	2023 г. №	
Зав. кафедрой канд.физ	мат.начк, доцент, Брадул Н.В.	(подпись)
"УТВЕРЖДАЮ"	Визирование РПД для исполнения в очер	оедном учебном году
Председатель ПМК		
		(подпись)
Протокол от ""		
	смотрена, обсуждена и одобрена для исп ормационных технологий	олнения в 2024 - 2025 учебном году на
Протокол от ""	2024 г. №	
Зав. кафедрой канд.физ	мат.наук, доцент, Брадул Н.В.	(подпись)
	Визирование РПД для исполнения в очер	редном учебном году
	•	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
"УТВЕРЖДАЮ"	•	
"УТВЕРЖДАЮ" Председатель ПМК	•	(полпись)
		(подпись)
Председатель ПМК		
Председатель ПМК	 2025 г. № смотрена, обсуждена и одобрена для исп ормационных технологий	
Председатель ПМК Протокол от "" Рабочая программа перезаседании кафедры Инфо	 2025 г. № смотрена, обсуждена и одобрена для исп ормационных технологий	
Председатель ПМК Протокол от "" Рабочая программа перезаседании кафедры Инфо	2025 г. № смотрена, обсуждена и одобрена для исп ормационных технологий 2025 г. №	полнения в 2025 - 2026 учебном году на
Председатель ПМК Протокол от "" Рабочая программа перезаседании кафедры Инфо	2025 г. № смотрена, обсуждена и одобрена для исп ормационных технологий 2025 г. № мат.наук, доцент, Брадул Н.В.	полнения в 2025 - 2026 учебном году на
Председатель ПМК Протокол от "" Рабочая программа перес заседании кафедры Инфо Протокол от "" Зав. кафедрой канд.физ	2025 г. № смотрена, обсуждена и одобрена для исп ормационных технологий 2025 г. № мат.наук, доцент, Брадул Н.В.	олнения в 2025 - 2026 учебном году на  ———————————————————————————————————
Председатель ПМК Протокол от "" Рабочая программа перес заседании кафедры Инфо Протокол от "" Зав. кафедрой канд.физ	2025 г. № смотрена, обсуждена и одобрена для исп ормационных технологий 2025 г. № мат.наук, доцент, Брадул Н.В. Визирование РПД для исполнения в очер	полнения в 2025 - 2026 учебном году на
Председатель ПМК Протокол от " " Рабочая программа перес заседании кафедры Инфо Протокол от " " Зав. кафедрой канд.физ "УТВЕРЖДАЮ" Председатель ПМК Протокол от " " " Рабочая программа перес	2025 г. № смотрена, обсуждена и одобрена для исп ормационных технологий 2025 г. № мат.наук, доцент, Брадул Н.В. Визирование РПД для исполнения в очер	олнения в 2025 - 2026 учебном году на  ———————————————————————————————————
Председатель ПМК Протокол от " " Рабочая программа перес заседании кафедры Инфо Протокол от " " Зав. кафедрой канд.физ "УТВЕРЖДАЮ" Председатель ПМК Протокол от " " " Рабочая программа перес	2025 г. № смотрена, обсуждена и одобрена для испормационных технологий2025 г. № мат.наук, доцент, Брадул Н.В. Визирование РПД для исполнения в очер2026 г. № смотрена, обсуждена и одобрена для испормационных технологий	олнения в 2025 - 2026 учебном году на  ———————————————————————————————————

# РАЗДЕЛ 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ

#### 1.1. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

Овладение знаниями о современных методах и средствах: выявления и оценки критериев принятия решений; теории рационального выбора (полезности); формализации принятия решений; экспертных оценок; принятия решений в условиях риска и неопределенности, а также представлениями об искусственном интеллекте и современных экспертных системах

## 1.2. УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

- ознакомление с основными положениями теории принятия решений;
- изучение и практическое освоение современных методов поддержки принятия решений;
- изучение и практическое освоение инструментальных средств работы с информационными системами для автоматизации анализа и выбора управленческих решений;
- ознакомление с методами экспертных оценок;
- изучение методов и средств построения экспертных систем

# 1.3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОПОП ВО: Б1.В

1.3.1. Дисциплина "Системы поддержки принятия решений" опирается на следующие элементы ОПОП ВО:

Исследование операций и методы оптимизации

Теория вероятностей и математическая статистика

Информатика и программирование

Информационные системы и технологии

Математика

Дискретная математика

1.3.2. Дисциплина "Системы поддержки принятия решений" выступает опорой для следующих элементов:

Проектирование информационных систем

## 1.4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

ОПК-3.1: Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

## Знать:

<b>T</b> 7	4	1 0	
y no	овень І	основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельно	сти
		a constitution of the properties of the properti	

Уровень 2 методики сбора и систематизации информации

Уровень 3 информацию о проблемах отрасли и опыте их решения

Уметь:

Уровень 1 описывать основные сведения об

объектах и процессах профессиональной

деятельности посредством использования профессиональной терминологи

Уровень 2 пользоваться методиками сбора и систематизации информации

Уровень 3 формулировать задачи в сфере профессиональной деятельности

Владеть:

Уровень 1 навыками использования профессиональной терминологии

Уровень 2 навыками сбора и систематизации

информации об опыте решения задачи профессиональной деятельности

Уровень 3 навыками формулирования задач

в сфере профессиональной деятельности на

основе знания проблем отрасли и опыта их решения

В результате освоения дисциплины "Системы поддержки принятия решений" обучающийся

# 3.1 Знать:

методы и шкалы измерения значений критериев выбора решений;

	одно- и многокритериальные методы сопоставления вариантов решений;						
	методы построения функций полезности;						
	этапы и условия принятия решений;						
	методы экспертных оценок;						
	модели представления знаний;						
	методы принятия решений в условиях неопределенности.						
3.2	Уметь:						
	правильно определять шкалы и наборы критериев;						
	правильно применять теорию полезности и теорию перспектив;						
	применять многокритериальные методы оценки решений;						
	выполнять обработку экспертных данных с применением методов экспертных оценок.						
3.3	Владеть:						
	навыками выявления сопоставимых альтернатив;						
	навыками поиска решений в условиях риска и неопределенности;						
	инструментальными программными средствами для обработки экспертных оценок, представления данных и знаний.						

#### 1.5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Текущий контроль успеваемости позволяет оценить уровень сформированности элементов компетенций (знаний, умений и приобретенных навыков), компетенций с последующим объединением оценок и проводится в форме: устного опроса на лекционных и семинарских/практических занятиях (фронтальный, индивидуальный, комплексный), письменной проверки (тестовые задания, контроль знаний по разделу, ситуационных заданий и т.п.), оценки активности работы обучающегося на занятии, включая задания для самостоятельной работы.

## Промежуточная аттестация

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы студента. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы студента осуществляется в соответствии с действующим "Порядок организации текущего контроля успеваемости и промежутоной аттестации в ГОУ ВПО "ДОНАУИГС". По дисциплине "Системы поддержки принятия решений" видом промежуточной аттестации является Зачет с оценкой

## РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины "Системы поддержки принятия решений" составляет 3 зачётные единицы, 108 часов.

Количество часов, выделяемых на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося, определяется учебным планом.

2.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ						
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен- ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
Раздел 1. Раздел 1. Моделирование и информатизация принятия решений						
Тема 1.1. Моделирование и информатизация принятия решений /Лек/	5	4	ОПК-3.1	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
Тема 1.1. Моделирование и информатизация принятия решений /Пр/	5	8	ОПК-3.1	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	

Тема 1.1. Моделирование и информатизация принятия решений /Cp/	5	10	ОПК-3.1	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.4 Э1 Э2 Э3	0	
Тема 1.2. Сравнительный анализ систем поддержки принятия решений /Лек/	5	2	ОПК-3.1	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
Тема 1.2. Сравнительный анализ систем поддержки принятия решений /Пр/	5	4	ОПК-3.1	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
Тема 1.2. Сравнительный анализ систем поддержки принятия решений /Cp/	5	10	ОПК-3.1	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.4 Э1 Э2 Э3	0	
Раздел 2. Раздел 2. Экспертная система поддержки принятия решений						
Тема 2.1. Экспертная оболочка системы поддержки принятия решений /Лек/	5	2	ОПК-3.1	Л1.1Л2.1Л3 .2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
Тема 2.1. Экспертная оболочка системы поддержки принятия решений /Пр/	5	4	ОПК-3.1	Л1.1Л2.1Л3 .2 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
Тема 2.1. Экспертная оболочка системы поддержки принятия решений /Cp/	5	8	ОПК-3.1	Л1.1Л2.1Л3 .2 Л3.4 Э1 Э2 Э3	0	
Тема 2.2 Экспертная система поддержки принятия решений (ЭСППР) /Лек/	5	4	ОПК-3.1	Л1.1Л2.1Л3 .2 Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
Тема 2.2 Экспертная система поддержки принятия решений (ЭСППР) /Пр/	5	8	ОПК-3.1	Л1.1Л2.1Л3 .2 Э1 Э2 Э3	0	
Тема 2.2 Экспертная система поддержки принятия решений (ЭСППР) /Ср/	5	2	ОПК-3.1	Л1.1Л2.1Л3 .2 Л3.4 Э1 Э2 Э3	0	
Тема 2.3. Задачи принятия решений в условиях риска /Лек/	5	4	ОПК-3.1	Л1.1Л2.1Л3 .2 Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	

Тема 2.3. Задачи принятия решений в условиях риска /Пр/	5	8	ОПК-3.1	Л1.1Л2.1Л3 .2 Э1 Э2 Э3	0	
Тема 2.4. Задачи принятия решений в условиях неопределенности /Лек/	5	4	ОПК-3.1	Л1.1Л2.1Л3 .2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
Тема 2.3. Задачи принятия решений в условиях риска /Cp/	5	4	ОПК-3.1	Л1.1Л2.1Л3 .2 Л3.4 Э1 Э2 Э3	0	
Тема 2.4. Задачи принятия решений в условиях неопределенности /Пр/	5	8	ОПК-3.1	Л1.1Л2.1Л3 .2 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
/Конс/	5	2	ОПК-3.1	Л1.1Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3	0	
Тема 2.4. Задачи принятия решений в условиях неопределенности /Cp/	5	12	ОПК-3.1	Л1.1Л2.1Л3 .2 Л3.4 Э1 Э2 Э3	0	

#### РАЗЛЕЛ З. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии: лекции  $(\Pi)$ , практические занятия  $(\Pi P)$ , самостоятельная работа студентов (CP) по выполнению различных видов заданий.

- 1. В процессе освоения дисциплины используются следующие интерактивные образовательные технологии: проблемная лекция (ПЛ). Лекционный материал представлен в виде слайд-презентации в формате «Power Point». Для наглядности используются материалы различных научных и технических экспериментов, справочных материалов, научных статей т.д. В ходе лекции предусмотрена обратная связь со студентами, активизирующие вопросы, просмотр и обсуждение видеофильмов. При проведении лекций используется проблемно-ориентированный междисциплинарный подход, предполагающий творческие вопросы и создание дискуссионных ситуаций.
- 2. При изложении теоретического материала используются такие методы:
- монологический;
- показательный;
- диалогический;
- эвристический;
- исследовательский;
- проблемное изложение.
- 3. Используются следующие принципы дидактики высшей школы:
- последовательность обучения;
- систематичность обучения;
- доступность обучения;
- принцип научности;
- принципы взаимосвязи теории и практики;
- принцип наглядности и др.
- В конце каждой лекции предусмотрено время для ответов на проблемные вопросы.
- 4. Самостоятельная работа предназначена для внеаудиторной работы студентов, связанной с конспектированием источников, учебного материала, изучением дополнительной литературы по дисциплине,

подготовкой к текущему и семестровому контролю, а также выполнением индивидуального задания в форме эмпирического исследования.

# РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

	4.1. Рекомендуем	ая литература				
1. Осн	овная литература	* **				
	Авторы,					
Л1.1	Балдин К. В., Воробьев С. Н., Уткин В. Б.	Управленческие решения: Учебник (	Дашков и Ко, 2014			
2. Доп	олнительная литера	тура				
	Авторы,	Заглавие		Издательство, год		
Л2.1	под ред. В. Г. Халина, Г. В. Черновой	Системы поддержки принятия решен практикум для бакалавриата и магист		М.: Издательство Юрайт, 2015		
3. Мет	одические разработ	ки				
	Авторы,	Заглавие		Издательство, год		
Л3.1	Попов А. Л.	Системы поддержки принятия решен метод. пособие ()	ий: Учебно-	Екатеринбург: Урал. гос. ун-т, 2008		
Л3.2	Бабкин А.Е. А.Е. Бабкин, А.А. Дружаев, Д.В. Исаев, Е.В. Огуречников, Ю.А. Периков	Руководство пользователю Экспертн поддержки принятия решений: Мето материалы ()	М.: НИУ ВШЭ, 2012			
Л3.3	Петренко И.В.	Системы поддержки принятия решен лекций для обучающихся 3 курса ора программы бакалавриата направлени 09.03.03 Прикладная информатика (9	Донецк : ДОНАУИГС, 2022			
Л3.4	Петренко И.В.	Системы поддержки принятия решен методические рекомендации для сам работы для обучающихся 3 курса ора программы бакалавриата направлени 09.03.03 Прикладная информатика (1	Донецк : ДОНАУИГС, 2022			
Л3.5	Петренко И.В.	Системы поддержки принятия решен методические рекомендации для про практических занятий для обучающи оразовательной программы бакалавр направления подготовки 09.03.03 Пр информатика (115 с.)	Донецк: ДОНАУИГС, 2022			
	4.2. Перечень рес	V I				
инфор		уникационной сети "Интернет"	ı			
Э1	Научная электронна	ı.ru/				
Э2	Научная электронна	biblioteka				
Э3	Библиотека ГОУ ВПО «ДОНЕЦКАЯ АКАДЕМИЯ УПРАВЛЕНИЯ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ГЛАВЕ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ»					
		ограммного обеспечения				
	Лицензионное и твенного производст роведении лекций и	1 1 1	•	· -		

проводятся в компьютерных классах с доступом к сети Интернет. Для проведения консультаций в online-

режиме используется LMS Moodle и Skype. Информационные справочные системы не используются.

#### 4.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Лицензионные ресурсы:

http://znanium.com/

Электронно-библиотечная система образовательных изданий, в которой собраны электронные учебныки, справочные и учебные пособия. Удобный поиск по ключевым словам, отдельным темам и отраслям знания.

http://biblioclub.ru/

«Университетская библиотека онлайн».

Интернет-библиотека, фонды которой содержат учебники и учебные пособия, периодику, справочники, словари, энциклопедии и другие издания на русском и иностранных языках. Полнотекстовый поиск, работа с каталогом, безлимитный постраничный просмотр изданий, копирование или распечатка текста (постранично), изменение параметров текстовой страницы, создание закладок и комментариев.

- 1. http://www.intuit.ru/
- 2. http://www.edu.ru/
- 3. http://www.i-exam.ru/

#### 4.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

- 1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, практического типа, групповых занятий и консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 704 учебный корпус № 1.
- компьютеры (16); программное обеспечение Microsoft Office 2010 (лицензия № 47556582 от 19.10.2010 г., лицензия № 49048130 от 19.09.2011);
- комплект мультимедийного оборудования: ноутбук, мультимедийный проектор, экран; программное обеспечение Windows 8.1 Professional x86/64 (академическая подписка DreamSpark Premium), LibreOffice 4.3.2.2 (лицензия GNU LGPL v3+ и MPL2.0);
- специализированная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся (32), стационарная доска.
- 2. Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно образовательную среду организации:

читальные залы, учебные корпуса 1, 6. Адрес: г. Донецк, ул. Челюскинцев 163а, г. Донецк, ул. Артема 94.

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС ГОУ ВПО ДОНАУИГС) и электронно-библиотечную систему (ЭБС IPRbooks), а также возможностью индивидуального неограниченного доступа обучающихся в ЭБС и ЭИОС посредством Wi-Fi с персональных мобильных устройств.

Сервер: AMD FX 8320/32Gb(4x8Gb)/4Tb(2x2Tb). На сервере установлена свободно распространяемая операционная система DEBIAN 10. MS Windows 8.1 (Лицензионная версия операционной системы подтверждена сертификатами подлинности системы Windows на корпусе ПК), MS Windows XP (Лицензионная версия операционной системы подтверждена сертификатами подлинности системы Windows на корпусе ПК), MS Windows 7 (Лицензионная версия операционной системы подтверждена сертификатами подлинности системы Windows на корпусе ПК ), MS Office 2007 Russian OLP NL AE (лицензии Microsoft № 42638778, № 44250460), MS Office 2010 Russian (лицензии Microsoft № 47556582, № 49048130), MS Office 2013 Russian (лицензии Microsoft № 61536955, № 62509303, № 61787009, № 63397364), Grub loader for ALT Linux (лицензия GNU LGPL v3), Mozilla Firefox (лицензия MPL2.0), Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment, лицензия GNU GPL), IncScape (лицензия GPL 3.0+), PhotoScape (лицензия GNU GPL), 1C ERP УП, 1C ЗУП (бесплатные облачные решения для образовательных учреждений от 1Cfresh.com), OnlyOffice 10.0.1 (SaaS, GNU Affero General Public License3)

## РАЗДЕЛ 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к дифференцированному зачету.

- 1. Понятие процесса принятия решения (ППР). Этапы ППР.
- 2. Неопределенность в процессе принятия решения. Неопределенность в условиях принятия решения. Неопределенность в последствиях принятия решения.
- 3. Постановка задачи принятия решения. Понятие цели принятия решения.
- 4. Понятие альтернатив принятия решения. Понятие последствий принятия решения. Понятие предпочтения.
- 5. Понятие критерия. Понятие сравнимых и несравнимых критериев при оценке альтернатив в процессе принятия решения.
- 6. Понятие проблемных ситуаций в процессе принятия решения. Моделирование проблемных ситуаций в процессе принятия решения.
- 7. Понятие решения. Понятие лица, принимающего решение.

- 8. Понятие принципов согласования альтернатив в процессе принятия решения. Виды принципов согласования оценок альтернатив.
- 9. Принцип большинства для согласования оценок альтернатив.
- 10. Принцип Парето для согласования оценок альтернатив.
- 11. Принцип Байеса для согласования оценок альтернатив.
- 12. Принцип пессимизма для согласования оценок альтернатив. 1
- 13. Принцип оптимизма для согласования оценок альтернатив.
- 14. Принцип Гурвица для согласования оценок альтернатив.
- 15. Принцип Сэвиджа для согласования оценок альтернатив.
- 16. Принцип Лапласа для согласования оценок альтернатив.
- 17. Принцип антагонистического игрока для согласования оценок альтернатив.
- 18. Назначение Экспертной системы поддержки принятия решений (ЭСППР). Вход в ЭСППР. Виды задач в ЭСППР по отношению к конкретному пользователю.
- 19. Создание задачи и корректировка информации о задаче в ЭСППР. Удаление задачи в ЭСППР.
- 20. Просмотр задач и детальной информации о задаче в ЭСППР. Понятие варианта решения задачи в ЭСППР. Создание варианта решения задачи в ЭСППР. Детальная информация о варианте решения задачи в ЭСППР.
- 21. Выбор метода принятия решения в ЭСППР. Описание страницы ЭСППР для выбора метода принятия.
- 22. Характеристика вопросов и предлагаемых пользователю ответов на них в ЭСППР. Ввод параметров варианта решения задачи в ЭСППР.
- 23. Приглашение экспертов в ЭСППР. Ввод исходных данных для варианта решения задачи в ЭСППР. Копирование исходных данных для варианта решения задачи в ЭСППР.
- 24. Решение задачи и формирование отчета в ЭСППР.
- 25. Метод принятия решений с использованием принципа большинства для согласования оценок альтернатив, формируемых отдельными экспертами с позиций различных признаков (критериев) в различных проблемных ситуациях, с заданием предпочтений в различных шкалах.
- 26. Метод принятия решений с использованием принципа Байеса для согласования оценок альтернатив в различных проблемных ситуациях, с заданием предпочтений в различных шкалах.

## 5.2. Темы письменных работ

Письменные работы не предусмотрены.

#### 5.3. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств дисциплины "Системы поддержки принятия решений" разработан в соответствии с локальным нормативным актом "Порядок разработки и содержания фондов оценочных средств основной образовательной программы высшего профессионального образования в ГОУ ВПО "ДОНАУИГС".

Фонд оценочных средств дисциплины "Системы поддержки принятия решений" в полном объеме представлен в учебно-методическом комплексе дисциплины.

## 5.4. Перечень видов оценочных средств

Устный опрос (контроль знаний раздела учебной дисциплины)

Собеседование (самостоятельная работа)

Индивидуальные задания

Контрольные задания (выполняются на практических занятиях)

# РАЗДЕЛ 6. СРЕДСТВА АДАПТАЦИИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ К ПОТРЕБНОСТЯМ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- 1) с применением электронного обучения и дистанционных технологий.
- 2) с применением специального оборудования (техники) и программного обеспечения, имеющихся в ГОУ ВПО "ДОНАУИГС".
- В процессе обучения при необходимости для лиц с нарушениями зрения, слуха и опорнодвигательного аппарата предоставляются следующие условия:
- для лиц с нарушениями зрения: учебно-методические материалы в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); индивидуальные задания и консультации.
- для лиц с нарушениями слуха: учебно-методические материалы в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.
  - для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: учебно-методические материалы в

П: 09.03.03-ПИ 2022-ОФ.р.

печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

## РАЗДЕЛ 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Аудиторные занятия по дисциплине "Системы поддержки принятия решений" проводятся в форме лекционных и практических занятий.

На лекционных занятиях, согласно учебному плану дисциплины, обучающимся предлагается рассмотреть основные темы курса. Студенту предлагается участвовать в диалоге с преподавателем, в ходе которого могут обсуждаться моменты, актуальные для его будущей практической деятельности; он может высказать свое мнение после сопоставления разных фактов и разнообразных точек зрения на них.

К числу важнейших умений, являющихся неотъемлемой частью успешного учебного процесса, относится умение работать с различными литературными источниками, содержание которых так или иначе связано с изучаемой дисциплиной.

Подготовку к любой теме курса рекомендуется начинать с изучения презентационных материалов или учебной литературы, в которых дается систематизированное изложение материала, разъясняется смысл разных терминов и сообщается об изменениях в подходах к изучению тех или иных проблем данного курса.

Методические указания по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа по дисциплине организована в следующих видах:

- 1. изучение теоретического материала по заданной теме;
- 2. анализ методов решения поставленной задачи;
- 3. выполнение индивидуальных заданий;
- 4. оценка достоверности полученных результатов;
- 5. отчет перед преподавателем по теоретической и практической части индивидуальной работы.

#### **РЕЦЕНЗИЯ**

# на РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.11 «Системы поддержки принятия решений»

шифр дисциплины в учебном плане, наименование

**Направление подготовки** \_\_09.03.03 Прикладная информатика код. наименование

**Профиль** «Прикладная информатика в экономике»

Разработчики: Н.В. Брадул, зав. каферой

(ФИО. НПР, участвовавших в разработке РПУД с указанием должности)

Кафедра: \_Информационных технологий

Представленная на рецензию рабочая программа и фонд оценочных средств дисциплины «Системы поддержки принятия решений» разработаны в соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (Приказ Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 21.01.2016 г. № 32); Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования — бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 922 с изменениями).

Рабочая программа дисциплины содержит требования к уровню подготовки бакалавров по приобретению теоретических знаний и практических навыков, которые предъявляются к обучающимся данного направления подготовки в ходе изучения учебной дисциплины.

В рабочей программе сформулированы цели и задачи освоения дисциплины.

В разделе «Место дисциплины в структуре образовательной программы» указаны требования к предварительной подготовке обучающихся, а также последующие дисциплины, для которых изучение данной будет необходимым.

В рабочей программе прописаны компетенции обучающегося (ОПК-6), формируемые в результате освоения дисциплины.

Раздел «Структура и содержание дисциплины» содержит тематическое и почасовое распределение изучаемого материала по видам занятий, а также часы на самостоятельную работу.

В разделе «Фонд оценочных средств» указаны оценочные средства для текущего контроля и промежуточной аттестации обучающегося (фонд оценочных средств представлен отдельным элементом УМКД).

Компетенции по курсу, указанные в рабочей программе, полностью соответствуют учебному плану и матрице компетенций.

В рабочей программе дисциплины представлен также перечень материально-технического обеспечения для осуществления всех видов занятий, предусмотренных учебным планом.

Рабочая программа дисциплины имеет логически завершённую структуру, включает в себя все необходимые и приобретаемые в процессе изучения навыки и умения.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено в программе перечнем основной и дополнительной литературы, методических материалов, библиотечно-информационных ресурсов, что является достаточным для успешного владения дисциплиной.

Заключение: рабочая программа дисциплины «Системы поддержки принятия решений» соответствует всем требованиям к реализации программы и может быть рекомендована к использованию.

Е.Г. Литвак ФИО