#### МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА"

СОГЛАСОВАНО

**УТВЕРЖДАЮ** 

Зав. выпускающей кафедры

## Специальная дисциплина "Управление в организационных системах"

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Вычислительной и прикладной математики

Учебный план 2.3.4.\_06\_24\_00.plx

2.3.4. Управление в организационных системах

Форма обучения очная

Общая трудоемкость 2 ЗЕТ

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр<br>на курсе>) | 4 (2.2) |    | Итого |    |  |
|---|---------|----|-------|----|--|
| Недель                                    | 1       | 8  |       |    |  |
| Вид занятий                               | УП      | РΠ | УП    | РП |  |
| Лекции                                    | 18      | 18 | 18    | 18 |  |
| Итого ауд.                                | 18      | 18 | 18    | 18 |  |
| Контактная работа                         | 18      | 18 | 18    | 18 |  |
| Сам. работа                               | 54      | 54 | 54 54 |    |  |
| Итого                                     | 72      | 72 | 72    | 72 |  |

г. Рязань

УП: 2.3.4. 06 24 00.plx cтp. 2

#### Программу составил(и):

д.т.н., зав. кафедрой, Овечкин Геннадий Владимирович

#### Рабочая программа дисциплины

Специальная дисциплина "Управление в организационных системах"

#### разработана в соответствии с:

ФГТ к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов) (приказ Минобрнауки России от 20.10.2021 г. № 951)

составлена на основании учебного плана:

2.3.4. Управление в организационных системах утвержденного учёным советом вуза от 22.02.2024 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Вычислительной и прикладной математики

Протокол от 05.06.2024 г. № 9 Срок действия программы: 2024-2027 уч.г. Зав. кафедрой Овечкин Геннадий Владимирович

| Визирование РПД для испол  | пнения в очередном учебном году |
|--|---------------------------------|
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры Вычислительной и прикладной математики |                                 |
| Протокол от  | 2025 г. №                       |
| Зав. кафедрой  |                                 |
| Визирование РПД для испол  | пнения в очередном учебном году |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры Вычислительной и прикладной математики |                                 |
| Протокол от  | 2026 г. №                       |
| Зав. кафедрой  |                                 |
|  |                                 |
| Визирование РПД для испол  | пнения в очередном учебном году |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры Вычислительной и прикладной математики |                                 |
| Протокол от  | 2027 г. №                       |
| Зав. кафедрой  |                                 |
|  |                                 |
| Визирование РПД для испо.  | лнения в очередном учебном году |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры  |                                 |
| Вычислительной и прикладной математики   |                                 |
| Протокол от  | 2028 г. №                       |

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

|     | 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  |
|-----|---|
| 1.1 | Цель курса «Управление в организационных системах» – развитие у аспирантов знаний, умений и навыков, обеспечивающих владение методами и средствами управления организационными системами, методологией системного анализа как средством разрешения проблем и принятия оптимальных управленческих решений. |
| 1.2 | Задачами изучения дисциплины являются:  |
| 1.3 | - овладение понятийным и математическим аппаратом теории управления и теории принятия решений;  |
| 1.4 | - углубленное изучение процессов обмена и семантического преобразования   |
| 1.5 | информации в процессе управления сложными системами;  |
| 1.6 | - овладение принципами управления сложными системами, методологией  |
| 1.7 | принятия решений в условиях неполной определенности.  |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| П  | Цикл (раздел) ОП:  |  |  |  |  |
| 2.1  | 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:  |  |  |  |  |
| 2.2  | 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как |  |  |  |  |
|  | предшествующее:  |  |  |  |  |

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

|     | , , , ,  |
|-----|----------|
| 3.1 | Знать:   |
| 3.2 | Уметь:   |
| 3.3 | Владеть: |

|                | 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  |                   |       |                  |  |                   |
|----------------|--|-------------------|-------|------------------|--|-------------------|
| Код<br>занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/  | Семестр /<br>Курс | Часов | Компетен-<br>ции | Литература   | Форма<br>контроля |
|                | Раздел 1. Лекции   |                   |       |                  |  |                   |
| 1.1            | Общие вопросы теории управления организационными системами (0) /Teма/  | 4                 | 0     |                  |  |                   |
| 1.2            | Основные понятия теории управления: субъект управления, объект управления. Виды систем управления. Организация как система, основные типы организационных структур, их эволюция Понятие организационного управления, его цели. Модель целеполагания. /Лек/ | 4                 | 6     |                  | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 |                   |
| 1.3            | Основные понятия теории управления: субъект управления, объект управления. Виды систем управления. Организация как система, основные типы организационных структур, их эволюция Понятие организационного управления, его цели. Модель целеполагания. /Ср/  | 4                 | 18    |                  | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 |                   |
| 1.4            | Математические основы, модели и методы<br>управления организационными<br>системами /Тема/  | 4                 | 0     |                  |  |                   |

| 1.5 | Математические основы решения типовых задач управления социально-экономическими системами. Задачи количественной многокритериальной относительной оценки качества множества объектов. Понятие внешнего проектирования бизнеспродукта. Математические модели дифференцированного продукта. Целевые функции и ограничения на решения при проектировании дифференцированного продукта. Метрика Хемминга. Методы решения задач интерактивного управления ресурсами. Математические основы управления проектами. Сетевые модели планирования и управления. /Лек/ | 4 | 6  | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 |
|-----|---|---|----|--|
| 1.6 | Математические основы решения типовых задач управления социально-экономическими системами. Задачи количественной многокритериальной относительной оценки качества множества объектов. Понятие внешнего проектирования бизнеспродукта. Математические модели дифференцированного продукта. Целевые функции и ограничения на решения при проектировании дифференцированного продукта. Метрика Хемминга. Методы решения задач интерактивного управления ресурсами. Математические основы управления проектами. Сетевые модели планирования и управления. /Ср/  | 4 | 18 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 |
| 1.7 | Информационные технологии в управлении организационными системами /Teмa/  | 4 | 0  |  |
| 1.8 | Место информационных технологий в системе управления Моделирование — метод исследования и этап проектирования систем управления. Экономико-математические модели Леонтьева, Эрроу-Дербе, Неймана-Гейла. Автоматизированные системы управления в социально-экономических системах. /Лек/   | 4 | 6  | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 |
| 1.9 | Место информационных технологий в системе управления Моделирование — метод исследования и этап проектирования систем управления. Экономико-математические модели Леонтьева, Эрроу-Дербе, Неймана-Гейла. Автоматизированные системы управления в социально-экономических системах. /Ср/  | 4 | 18 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 |

#### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Оценочные материалы по дисциплине "Кандидатский экзамен по специальности "Управление в организационных системах""")

#### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

|      |   | 6.1.1. Основная литература  |   |  |
|------|---|---|---|--|
| No   | Авторы, составители                                 | Заглавие  | Издательство,<br>год  | Количество/<br>название ЭБС  |
| Л1.1 | Новиков Д. А.                                       | Теория управления организационными системами  | Москва:<br>МПСИ, 2005,<br>584 с.  | 5-89502-766-<br>0,<br>http://www.ipr<br>bookshop.ru/8<br>487.html      |
| Л1.2 | Машунин Ю. К.                                       | Теория управления. Математический аппарат управления в экономике: учебное пособие   | Москва: Логос,<br>2013, 448 с.  | 978-5-98704-<br>736-1,<br>http://www.ipr<br>bookshop.ru/1<br>6954.html |
| Л1.3 | Романько И. Е.                                      | Теория управления : учебное пособие   | Ставрополь:<br>Северо-<br>Кавказский<br>федеральный<br>университет,<br>2016, 190 с.   | 2227-8397,<br>http://www.ipr<br>bookshop.ru/6<br>2876.html             |
|      |   | 6.1.2. Дополнительная литература  | 1   | •  |
| No   | Авторы, составители                                 | Заглавие  | Издательство,<br>год  | Количество/<br>название ЭБС  |
| Л2.1 | Батурин В. К.                                       | Общая теория управления: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям «экономика» и «менеджмент»  | Москва:<br>ЮНИТИ-<br>ДАНА, 2017,<br>487 с.  | 978-5-238-<br>02217-8,<br>http://www.ipr<br>bookshop.ru/7<br>1030.html |
| Л2.2 | Шевцова Н. М.,<br>Сабетова Т. В.,<br>Федулова И. Ю. | Теория управления : учебное пособие   | Воронеж:<br>Воронежский<br>Государственн<br>ый Аграрный<br>Университет<br>им.<br>Императора<br>Петра Первого,<br>2015, 183 с. | 2227-8397,<br>http://www.ipr<br>bookshop.ru/7<br>2766.html             |
| Л2.3 | Коробко В. И.                                       | Теория управления: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «государственное и муниципальное управление», «менеджмент организации» | Москва:<br>ЮНИТИ-<br>ДАНА, 2017,<br>383 с.  | 978-5-238-<br>01483-8,<br>http://www.ipr<br>bookshop.ru/8<br>1695.html |
|      |   | 6.1.3. Методические разработки  | •   | •  |
| No   | Авторы, составители                                 | Заглавие  | Издательство,<br>год  | Количество/<br>название ЭБС  |
| Л3.1 | Правильникова, В. В.                                | Управление в организационных системах : методические указания   | Липецк:<br>Липецкий<br>государственн<br>ый<br>технический<br>университет,<br>ЭБС АСВ,<br>2014, 15 с.                          | 2227-8397,<br>https://www.ip<br>rbookshop.ru/<br>55169.html            |
|      | 6.2. Переч  | нень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети   | "Интернет"  |  |
| Э1   |   | г портал РГРТУ [электронный ресурс].  |   |  |
| Э2   | •   | ал РГРТУ [электронный ресурс].  |   |  |
| Э3   | _   | ка РГРТУ [электронный ресурс].  |   |  |
| Э4   | _   | ная система IRPbooks [электронный ресурс].  |   |  |
| Э5   | Электронно-библиотеч                                | ная система «Лань» [электронный ресурс].  |   |  |

УП: 2.3.4. 06 24 00.plx cтр. 7

# 6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем 6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства Наименование ОренОffice Свободное ПО 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от

Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru

Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru

6.3.2.1

6.3.2.2

6.3.2.3

28.10.2011 г.)

организационных системах""")

| HOY 200 FE / ( )   |   | 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  |
|--|---|---|
| семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 42 мест, 1 IIK:  2  | 1 | типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 20 мест Проектор: HITACHI CP-X400 3LCD 21 ПК с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационнообразовательную среду: ЦП: Intel Core i5-4570 ОЗУ: 8 Гб   |
| лабораторных работ Проектор: InFocus LP640         18 ПК с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду:   | 2 | семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 42 мест, 1 ПК: ЦП: Intel Pentium 4 class 3200 ОЗУ: 1 Гб ПЗУ: 80 Гб Телевизор: PHILIPS U7PEL4606H/60  |
| лабораторных работ 18 ПК с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду:  ЦП: Pentium 4 class 2800  ОЗУ: 1 Г6  ПЗУ: 50 Г6 (8 шт.)  ЦП: Intel Pentium II/III class 2327  ОЗУ: 2 Г6  ПЗУ: 50 Г6 (10 шт.)  206-5 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для самостоятельной работы 24 ПК с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду:  ЦП: Intel Pentium II/III class 2394  ОЗУ: 2 Г6  ПЗУ: 70 Г6 (17 шт.)  ЦП: Intel Pentium II/III class 2327  ОЗУ: 2 Г6  ПЗУ: 100 Г6 (1 шт.)  ЦП: Intel Pentium III Херь 2003 подписан электронной подписью  ОЗУ: 4 Г6  ПОДПИСАНО  ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Овечкин Геннадий  25.06.24 21:59 Простая подпись | 3 | лабораторных работ Проектор: InFocus LP640 18 ПК с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду: ЦП: Intel Core 2 ОЗУ: 4 Гб   |
| подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду: ЦП: Intel Pentium II/III class 2394 ОЗУ: 2 Гб ПЗУ: 70 Гб (17 шт.) ЦП: Intel Pentium II/III class 2327 ОЗУ: 2 Гб ПЗУ: 100 Гб (1 шт.) ЦП: Intel Pentium III Хефь 2002 тодписан электронной подписью ОЗУ: 4 Гб ПОДПИСАНО ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Овечкин Геннадий 25.06.24 21:59 Простая подпись   | 4 | лабораторных работ 18 ПК с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду:  ЦП: Pentium 4 class 2800  ОЗУ: 1 Гб  ПЗУ: 50 Гб (8 шт.)  ЦП: Intel Pentium II/III class 2327  ОЗУ: 2 Гб  |
| 113 <b>У</b> : 300 1 0 (6 ШТ.)   ЗАВЕДУЮЩИМ Владимирович, Заведующий кафедрой ВПМ (МSK)   КАФЕДРЫ  | 5 | подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду: ЦП: Intel Pentium II/III class 2394 ОЗУ: 2 Гб ПЗУ: 70 Гб (17 шт.) ЦП: Intel Pentium II/III class 2327 ОЗУ: 2 Гб ПЗУ: 100 Гб (1 шт.) ЦП: Intel Pentium III Хедь 2000 "Компания "Тензор"  — UП: Intel Pentium III Хедь 2000 "Компания "Тензор" ОЗУ: 4 Гб ПОДПИСАНО ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Овечкин Геннадий 25.06.24 21:59 Простая подпись Владимирович, Заведующий кафедрой ВПМ (МSK) |

8. МЕ СТИЧЕСКИЕ МАРЕРИАЛЬ РОДИСЦИНГИ (МОДУЛЮ) (МSK)

приложении к рабочей программе докрытанины (см. докрытату вы андидатучний музация в простая подписы

Евгеньевна, Начальник отдела аспирантуры

Проректор по научной работе и инновациям

**ФГЬОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Гусев Сергей Иг

(MSK)

(MSK)

**01.07.24** 11:04

Методическое обеспечение дисциканты приведено в приложении к рабочей программе дисциплины приведены в

начальником оа

ПРОРЕКТОРОМ ПО УР