

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

1.1.3(Н)
(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Научная деятельность 3

(наименование дисциплины)

по программе аспирантуры

научная специальность

2.3.4. Управление в организационных системах

Форма обучения: очная

Год набора: 2025

Общая трудоемкость: 18 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	3	Итого
Форма контроля	Зачет	
Вид занятий		
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	25	25
Промежуточная аттестация		
Контактная работа	25	25
Иные формы		
Самостоятельная работа	623	623
Итого	648	648

Рабочую программу составил(и):

Профессор, доцент, д.техн.наук, Мкртычев С.В.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Рецензент

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки (специальности)

2.3.4. Управление в организационных системах

Срок действия рабочей программы дисциплины до 31 августа 2028 г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании кафедры

«Прикладная математика и информатика»

(протокол заседания № 1 от 28 августа 2024 г.)

1. Цель освоения дисциплины

Цель – обеспечить формирование профессиональных компетенций аспирантов в области научного исследования актуальных проблем управления в организационных системах (технические науки).

2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры

Дисциплина «Научная деятельность» относится к дисциплинам научного компонента программы аспирантуры и выполняется аспирантом в соответствии с индивидуальным планом научной деятельности в течении всего периода обучения под руководством научного руководителя.

Вид: –

Способ: –

Форма (формы) проведения: дискретно (распределенная)

4. Тип: –

5. Место проведения практики

Научно-исследовательская практика проводится в структурном подразделении университета (на кафедрах и т.д.). В подразделениях, где проходит практика, аспирантам выделяются индивидуальные рабочие места для выполнения индивидуальных заданий по программе практики.

Аспиранты, совмещающие освоение программы аспирантуры с трудовой деятельностью, вправе проходить научно-педагогическую практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям программы аспирантуры к проведению научно-педагогической практики.

6. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-1 - Способность разрабатывать методы, модели и алгоритмы для решения задач управления в организационных системах	ПК-1.1 Знает методы, модели и алгоритмы для решения задач управления в организационных системах	Знать: методы, модели и алгоритмы для решения задач управления в организационных системах
	ПК-1.2 Умеет применять методы, модели и алгоритмы для решения задач управления в организационных системах	Уметь: применять методы, модели и алгоритмы для решения задач управления в организационных системах

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	ПК-1.3 Владеет навыками разработки методов, моделей и алгоритмов для решения задач управления в организационных системах	Владеть: навыками разработки методов, моделей и алгоритмов для решения задач управления в организационных системах
ПК-2 - Способность разрабатывать системы управления и поддержки принятия управленческих решений в организационных системах	ПК-2.1 Знает методологии и технологии разработки систем управления и поддержки принятия управленческих решений в организационных системах	Знать: методологии и технологии разработки систем управления и поддержки принятия управленческих решений в организационных системах
	ПК-2.2 Умеет применять методологии и технологии разработки систем управления и поддержки принятия управленческих решений в организационных системах	Уметь: применять методы и технологии разработки систем управления и поддержки принятия управленческих решений в организационных системах
	ПК-2.3 Владеет навыками разработки систем управления и поддержки принятия управленческих решений в организационных системах	Владеть: навыками разработки систем управления и поддержки принятия управленческих решений в организационных системах

7. Структура и содержание дисциплины

Вид учебной работы	Этапы научно-исследовательской деятельности	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
СРП	Первый этап: Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации	3	17		Отчет по научной деятельности 3
СР	Анализ отечественных и зарубежных изданий научных периодических изданий, включенных в базы данных Scopus	3	110		
СРП	Второй этап: Подготовка заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ и пр.	3	12	–	Отчет по научной деятельности 3
СР	Изучение правил и методик подготовки заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ и пр.	3	112	–	–
СРП	Третий этап: Методы и способы обработки эмпирических материалов.	3	4	–	Отчет по научной деятельности 3
СР	Анализ и интерпретация эмпирических материалов на основе компьютерных технологий для локальных объектов	3	124	–	–
СР	Выступления на конференциях молодых ученых, проводимых в Тольяттинском государственном университете, в других вузах, а также участие в других научно-практических конференциях	3	112	–	–
СР	Подготовка научных публикаций	3	90	–	–
СР	Составление отчета о выполнении НИД, подготовка презентации	3	63	–	–

Вид учебной работы	Этапы научно-исследовательской деятельности	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
СРП	Представление отчета на научно-исследовательском семинаре	3	4	—	—
Форма (формы) отчетности					Отчет по научной деятельности 3
Итого:			648		

8. Образовательные технологии

В ходе выполнения научной деятельности, используются следующие технологии:

- технология развития критического мышления, направленная на развитие умения работать с информацией;
- проектная технология, направленная на формирование критического и творческого мышления, умения реализовывать собственные проекты в рамках диссертации;
- технологии организации самостоятельной работы (технология поиска новой информации; технология отбора новой информации; систематизации имеющейся информации (работа с литературными источниками) для разработки методов экспериментальной работы; технология анализа информации; технология представления;
- технология работы с научной информацией используется для совершенствования научно-исследовательской деятельности при разработке, экспериментальной проверке методической модели, соответствующей проблеме научного исследования, а также при обработке, анализе полученных результатов; ориентирована на формирование творческого видения проблемы и решение научно-исследовательских задач в рамках диссертации;
- медиатехнология реализуется в ходе подготовки и демонстрации презентаций по теме научного исследования аспиранта.

При освоении программ подготовки научных и научно - педагогических кадров в аспирантуре инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университет реализует адаптированную программу подготовки научных и научно- педагогических кадров в аспирантуре с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких аспирантов.

9. Методические указания по освоению дисциплины

Рекомендации по сбору материалов, их обработке и анализу, форме представления; требования к оформлению. Первая глава научно-квалификационной работы (диссертации) представляет собой обзор литературы по теме исследования. Обзор литературы подразумевает углубленный анализ и систематизацию имеющихся подходов исследования. Автор должен продемонстрировать свое понимание развития проблемы.

Изучение литературы по выбранной теме нужно начинать с общих работ, чтобы получить представление об основных вопросах, к которым примыкает избранная тема, а затем уже вести поиск нового материала.

Поиск литературных источников может осуществляться посредством анализа электронных ресурсов в сети Интернет, проработки электронных и бумажных каталогов библиотек и работы непосредственно с книгами, журналами, монографиями, авторефератами и пр. Работа с каталогами позволит составить предварительный список литературы по теме исследования и составить представление об общем литературном обеспечении темы исследования.

Изучение научных публикаций желательно проводить по этапам:

- общее ознакомление с произведением в целом по его оглавлению;
- беглый просмотр всего содержания;
- чтение в порядке последовательности расположения материала;
- выборочное чтение какой-либо части произведения;
- выписка представляющих интерес материалов;
- критическая оценка записанного, его редактирование и «чистовая» запись как фрагмент текста будущей диссертационной работы.

Рекомендуется делать свои замечания по тексту перерабатываемой литературы, выделяя особо важные места текста.

При изучении литературы не нужно стремиться только к заимствованию материала. Параллельно следует обдумать найденную информацию. Этот процесс должен совершаться в течение всей работы над темой, тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими работами, послужат основой для получения нового знания.

При изучении литературы по выбранной теме используется не вся информация, в ней заключенная, а только та, которая имеет непосредственное отношение к теме диссертации и является потому наиболее ценной и полезной. Таким образом, критерием оценки прочитанного является возможность его практического использования в диссертации.

Изучая литературные источники, нужно очень тщательно следить за оформлением выписок, ксерокопий, электронных версий документа, чтобы в дальнейшем было легко ими пользоваться и была возможность верно оформить ссылку. Следует тщательно зафиксировать выходные данные источника (авторов, название, год и город издания, название издательства, количество страниц, адрес электронного ресурса и пр.).

Работая над каким-либо частным вопросом или разделом, надо постоянно видеть его связь с проблемой в целом, а разрабатывая широкую проблему, уметь делить ее на части, каждую из которых продумывать в деталях.

Возможно, что часть полученных данных окажется бесполезной: очень редко они используются полностью. Поэтому необходим их тщательный отбор и оценка. Научное творчество включает значительную часть черновой работы, связанной с подбором основной и дополнительной информации, ее обобщением и представлением в форме, удобной для анализа и выводов.

При отборе фактов надо быть научно объективным. Нельзя отбрасывать факты в сторону только потому, что их трудно объяснить или найти им практическое применение. В самом деле, сущность нового в науке не всегда отчетливо видна самому исследователю. Новые научные факты, иногда довольно крупные, из-за того, что их значение плохо раскрыто, могут долгое время оставаться в резерве науки и не использоваться на практике.

Достоверность научного факта характеризует его безусловное реальное существование, подтверждаемое при построении аналогичных ситуаций. Если такого подтверждения нет, то нет и достоверности научного факта.

Достоверность научных фактов в значительной степени зависит от достоверности первоисточников, от их целевого назначения и характера их информации. Очевидно, что официальное издание, публикуемое от имени государственных или общественных организаций, учреждений и ведомств, содержит материалы, точность которых не должна вызывать сомнений.

Важно отметить следующие аспекты:

1) к написанию теоретической части научно-квалификационной работы (диссертации) можно приступать только при сформированном в значительной части списке научной литературы;

2) содержание и структура теоретической части должны быть соотнесены с темой и планом диссертации;

3) теоретическая часть научно-квалификационной работы (диссертации) обязательно должна отражать дискуссионность объекта исследования в рамках выбранной темы;

4) теоретическая часть научно-квалификационной работы (диссертации) должна быть написана научным языком и правильно оформлена;

5) каждый параграф и глава научно-квалификационной работы (диссертации) должны заканчиваться выводами. При этом общие выводы каждой главы должны складываться из промежуточных выводов, которыми заканчиваются параграфы.

В процессе научно-исследовательской деятельности студенты получают рекомендации по подготовке научных публикаций. Результатом научных семинаров, научно-исследовательской практики и других видов самостоятельной работы студентов может быть подготовка научных публикаций в сборниках, а также в научных журналах.

10. Оценочные средства

10.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
3	ПК-1, ПК-2	Отчет по научной деятельности 3

10.2. Текущий контроль

Текущий контроль выполнения аспирантом научной деятельности проводится научным руководителем. Основные формы текущего контроля, проводимого научным руководителем в течении соответствующего года обучения:

- контроль выполнения аспирантом индивидуального плана научной деятельности;
- проверка материалов, отражающих методы и методики исследования, используемые аспирантом при анализе и обработке результатов исследования;
- проверка материалов, отражающих результаты исследования, с анализом их достоверности и возможности использования;
- проведение первичного рецензирования текстов научных статей и (или) докладов, подготовленных аспирантом.

10.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Форма промежуточной аттестации результатов научной деятельности — зачет, который приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при подведении итогов промежуточной аттестации аспиранта в соответствующем семестре.

По завершении каждого года обучения аспирант предоставляет научному руководителю содержательный отчет о выполнении плана подготовки публикаций и (или) заявок на регистрацию результатов интеллектуальной деятельности. Ориентируясь на полученные результаты и представленный отчет, научный руководитель в ходе индивидуального собеседования оценивает работу аспиранта, дает рекомендации. Отчет аспиранта заслушивается на заседании кафедры. По результатам аттестационных мероприятий научный руководитель выставляет аспиранту зачет в электронно-информационную образовательную среду.

Оценка	Критерии оценки
«зачтено»	Аспирант успешно и в полном объеме выполнил этапы (виды работ), соответствующие семестру обучения. Материалы отчета изложил последовательно, грамотно, в соответствии с действующими стандартами. При собеседовании продемонстрировал умение выявлять и формулировать научную проблему, разрабатывать план исследования, обрабатывать полученные результаты, анализировать их, делать собственные выводы.
«не зачтено»	Аспирант не выполнил этапы (виды работ), соответствующие семестру обучения.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

11.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно- методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	Боуш Г.Д., Разумов В.И.	Методология научного исследования (в кандидатских и докторских диссертациях)	Учебник	2023	ЭБС ZNANIUM
2.	Дадаян Л. Г.	Организационные системы: моделирование и управление	Учебник	2022	ЭБС IPR SMART
3.	Граецкая О. В.	Информационные технологии поддержки принятия решений	Учебное пособие	2019	ЭБС IPR SMART

11.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно- методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
4.	Новиков Д.А.	Теория управления организационными системами	Учебник	2005	ЭБС IPR SMART
5.	Резник С.Д.	Основы диссертационного менеджмента	Учебник	2023	ЭБС ZNANIUM

11.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- Web of Science [Электронный ресурс] : мультидисциплинарная реферативная база данных. – Philadelphia: ClarivateAnalytics, 2016– . – Режим доступа : apps.webofknowledge.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Scopus [Электронный ресурс] : реферативная база данных. – Netherlands: Elsevier, 2004– . – Режим доступа : scopus.com. – Загл. С экрана. – Яз. рус., англ.
- Elibrary [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Москва : НЭБ, 2000– . – Режим доступа : elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
	Microsoft Office 13	№61935138 от 28.05.2012 (бессрочный)
	Business.Studio	неограниченный
	SmarUML	неограниченный

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для проведения лабораторных работ. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (УЛК-408)	Компьютер (монитор 17", системный блок Intel (R) Celeron (R) 2,66 GHz / 1 Gb / 80 Gb), маршрутизатор 2801 Router, коммутатор Catalyst, экран/интерактивная доска Smart Board ТВ, проектор Acer P1303W., стол преподавательский, стол ученический, стол компьютерный, стул, доска аудиторная (маркерная).
	Компьютерный класс. Помещение для самостоятельной работы. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации (Г-401)	Столы ученические, стулья ученические, ПК с выходом в сеть Интернет