

Документ подписан простой электронной подписью
ФИО: Бескопыйный Алексей Николаевич
Должность: Проректор по учебной работе и
международной деятельности
Дата подписания: 28.06.2022 15:29:52
Уникальный программный ключ:

Рабочая программа составлена:

Доц. _____ Кадомцев М.И.

Рецензент(ы):

ПАО Сбербанк, Акционерное общество _____ Бирюков В.В.

"Сбербанк-Технологии" главный
руководитель ИТ-направления Дивизион
бизнес приложения, Кластер DataSpace

Руководитель подразделения работы с
данными в Технологическом центре
Accenture в России _____ Сумцова Н.Д.

Рабочая программа дисциплины

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению
подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 917)

составлена на основании учебного плана:

09.04.02 Информационные системы и технологии

утвержденного учёным советом вуза от 19.04.2022 протокол № 13.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Медиатехнологии

Протокол от 08.10.2021 г. № 2

Срок действия программы: 2022-2024 уч.г.

Зав. кафедрой Медиатехнологии _____ и.о. Верченко Юлия
Константиновна

Заведующий выпускающей кафедры _____

и.о. Верченко Юлия
Константиновна

Председатель НМС УГН(С) 09.00.00 Информатика и
вычислительная техника

____ 2022 г. № ____

Заведующий кафедрой "ИТ",
Д.т.н., профессор, Соболев Б.В.

Визирование РП для исполнения в очередном учебном году

Председатель НМС УГН(С) 09.00.00 Информатика и
вычислительная техника

____ г. № ____

Заведующий кафедрой "ИТ",
Д.т.н., профессор, Соболев Б.В.

Рабочая программа по дисциплине «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы» проанализирована и признана актуальной для исполнения в ____ - ____ учебном году.

Протокол заседания кафедры «Медиа технологии» от ____ г. № ____

Зав. кафедрой

____ г. № ____

и.о. Верченко Юлия
Константиновна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цели:
1.2	- продемонстрировать способность и готовность автора, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности
1.3	Задачи:
1.4	- научно-исследовательская деятельность:
1.5	сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; разработка и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности в различных областях; разработка и исследование методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования этих объектов;
1.6	моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований; постановка и проведение экспериментов по заданной методике и анализ результатов;
1.7	анализ результатов проведения экспериментов, подготовка и составление обзоров, отчетов и научных публикаций; прогнозирование развития информационных систем и технологий;
1.8	- организационно-управленческая деятельность:
1.9	организация взаимодействия коллективов разработчика и заказчика, принятие управленческих решений в условиях различных мнений; нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании, нахождение оптимальных решений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	

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

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- широкий спектр информационных технологий,
3.1.2	- технологии исследования,
3.1.3	- методики проектирования, программирования и сопровождения информационных систем и технологий,
3.1.4	- предметную область автоматизируемой задачи,
3.1.5	- методы и технологии организационного управления деятельностью (учета, анализа, планирования, контроля, реализации и т.д.),
3.1.6	- методы и технологии проектного управления ведением работ, способных исследовать, создавать, внедрять, анализировать и сопровождать профессионально-ориентированные информационные технологии и системы в различных областях,
3.1.7	- методы управления информационными ресурсами и системами.
3.2	Уметь:
3.2.1	- использовать широкий спектр информационных технологий,
3.2.2	- проводить исследования, осуществлять проектирование, программирование и сопровождение информационных систем и технологий,
3.2.3	- понимать предметную область автоматизируемой задачи,
3.2.4	- организационно управлять деятельностью по учету, анализу, планированию, контролю, реализации и т.д.,
3.2.5	- использовать методы и технологии проектного управления ведением работ, способных исследовать, создавать, внедрять, анализировать и сопровождать профессионально-ориентированные информационные технологии и системы в различных областях,
3.2.6	- управлять информационными ресурсами и системами.
3.3	Владеть:
3.3.1	- широким спектром информационных технологий,
3.3.2	- навыками исследования, проектирования, программирования и сопровождения информационных систем и технологий,
3.3.3	- пониманием предметной области автоматизируемой задачи,
3.3.4	- организационного управления деятельностью (учета, анализа, планирования, контроля, реализации и т.д.),

3.3.5	- методами и технологиями проектного управления ведением работ, способных исследовать, создавать, внедрять, анализировать и сопровождать профессионально-ориентированные информационные технологии и системы в различных областях,
3.3.6	- навыками управления информационными ресурсами и системами.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Интер акт.	Примечание
	Раздел 1. Подготовка материала выпускной квалификационной работы						
1.1	Постановка цели и задачи ВКР. Определение актуальности работы /Ср/	4	25			0	
1.2	Обзор существующих решений по данной тематике. Выбор методологии исследования и/или проектирования. Выбор инструментов для реализации проекта. /Ср/	4	35			0	
1.3	Определение структуры проекта/работы (проектирование ИС, разработка модели, планирование экспериментов) /Ср/	4	25			0	
1.4	Практическая реализация теоретической модели /Ср/	4	40			0	
1.5	Разработка экономического обоснования эффективности внедрения проекта /Ср/	4	15			0	
1.6	Работа с материалами библиотеки ДГТУ /Ср/	4	148			0	
	Раздел 2. Оформление выпускной работы						
2.1	Оформление пояснительной записки ВКР в соответствии с принятыми стандартами. /Ср/	4	25,75			0	
2.2	Подготовка презентации к защите ВКР /Ср/	4	5			0	
2.3	Подготовка доклада к защите ВКР /Ср/	4	5			0	
	Раздел 3. Защита ВКР						
3.1	Защита ВКР /ИКР/	4	0,25			0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА)

для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

5.1. Контрольные вопросы и задания

5.2. Темы письменных работ

5.3. Оценочные материалы (оценочные средства)

комплект оценочных средств прилагается

5.4. Перечень видов оценочных средств

прилагается

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Microsoft 0365ProPlusOpenStudents ShrdSvr ALNG SubsVL OLV NL 1Mth Acdmc Stdnt w/Faculty
6.3.1.2	Mathworks (в составе: MATLAB (MathWorks SMS- Software Maintenance Service), Simulink, Control System Toolbox, Neural Network Toolbox, Fuzzy Logic Toolbox, Optimization Toolbox, Partial Differential Equation Toolbox, Signal Processing Toolbox, Simscape Multibody, Simscape, Symbolic Math Toolbox, Statistics and Machine Learning Toolbox, System Identification Toolbox

6.3.2 Перечень информационных справочных систем, профессиональные базы данных	
6.3.2.1	Информационно-аналитическая система «Web of Science». URL: http://apps.webofknowledge.com
6.3.2.2	Информационно-аналитическая система «Scopus». URL: https://www.scopus.com
6.3.2.3	Научная электронная библиотека. URL: https://elibrary.ru/
6.3.2.4	Национальная электронная библиотека. URL: https://нэб.пф/
6.3.2.5	Российская государственная библиотека. URL: https://www.rsl.ru/
6.3.2.6	Справочная правовая система «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru/
6.3.2.7	Профессиональные услуги аутсорсинга, консалтинга и обучения в области проектного управления http://www.pmcity.ru/projectmanagement/materials/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения всех занятий по дисциплине, предусмотренных учебным планом и содержанием РПД. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения согласно требованиям ФГОС, в т.ч.:	
7.1	для самостоятельной работы студентов – персональные компьютеры, столы аудиторные, стулья аудиторные, доска аудиторная,
7.2	СуперМини компьютер производительностью 2Т флопс Сервер CityLine E5-2640V4/DDR4 16GB RDIMM 2400 x2/HDD 2Тb x2/NVIDIA Tesla PNY K80 Passive, 24GB/ 800W x2/Windows10Pro
7.3	для консультаций по разделам ВКР – персональные компьютеры, мультимедийный проектор, ноутбук, стол, экран настенный, стол лектора, столы аудиторные, стулья аудиторные, доска аудиторная
7.4	для процедуры предзащиты и защиты ВКР – мультимедийный проектор, ноутбук, стол, экран настенный, столы для ГЭК, столы аудиторные, стулья аудиторные, доска аудиторная

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Требования, предъявляемые ГОСТ к оформлению пояснительной записки к магистерской диссертации, контрольные вопросы для подготовки к защите выпускной квалификационной работы	