

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 05.06.2024 11:09:52
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт Магистратура
Кафедра Информационных технологий

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Научно-технический семинар (Зачеты с оценкой по модулю "Модуль 3")

Уровень образования	магистратура
Направление подготовки	09.04.02 Информационные системы и технологии
Профиль	Информационные процессы, технологии и системы
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	2 года
Форма обучения	Очная

Рабочая программа учебной дисциплины «Научно-технический семинар (Зачеты с оценкой по модулю "Модуль 3")» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 9 от 11.04.2024 г.

Разработчик рабочей программы «Научно-технический семинар (Зачеты с оценкой по модулю "Модуль 3")»

к.т.н., доцент

И.Б. Разин

Заведующий
кафедрой:

канд. техн. наук, доц. И.Б. Разин

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Учебная дисциплина «Научно-технический семинар (Зачеты с оценкой по модулю "Модуль 3")» изучается в третьем Модуле третьего семестра.
- Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены

1.1. Форма промежуточной аттестации:

зачет с оценкой

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

- Учебная дисциплина «Научно-технический семинар (Зачеты с оценкой по модулю "Модуль 3")» относится к части, формируемой участниками образовательного процесса.
- Дисциплина обобщает знания, полученные в ходе освоения дисциплин и практик Модуля 1 и Модуля 2
- Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий
- Комплексная автоматизация в корпоративных информационных системах
- Производственная практика. Научно-исследовательская работа 1
- Научно-технический семинар (Зачеты с оценкой по модулю "Модуль 1")
- Управление данными в корпоративных информационных системах
- Аспекты художественного моделирования 3d изделий в индустрии моды
- Графические системы
- Учебная практика. Ознакомительная практика
- Производственная практика. Научно-исследовательская работа 2
- Научно-технический семинар (Зачеты с оценкой по модулю "Модуль 2")

Результаты обучения по дисциплине используются при изучении следующих дисциплин и прохождении практик:

- Производственная практика. Научно-исследовательская работа 4
- Производственная практика. Преддипломная практика
- Научно-технический семинар (Зачеты с оценкой по модулю "Модуль 4")
- Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

1.3. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Дисциплина «Научно-технический семинар (Зачеты с оценкой по модулю «Модуль 3»)» является формой сквозной организации и контроля образовательного процесса и научно-исследовательской работы магистрантов в третьем Модуле.

Научно-технический семинар представляет собой площадку для развития ключевых профессиональных навыков, которыми должен овладеть магистрант для готовности к выбранным видам профессиональной деятельности. Семинар ориентирован на развитие у магистрантов мотивации к включению в реальные исследовательские проекты, переход от традиционных форм обучения к современным форматам, направленных на совместную деятельность, решение общих задач, участие в дискуссиях и диалогах. Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

1.3. Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>ПК-4 Способен применять при реализации профессиональной деятельности проектный подход, выстраивая деловую межкультурную коммуникацию и командную работу на принципах системного критического мышления, взаимодействия, самоорганизации и саморазвития</p>	<p>ИД-ПК-4.1 Готовность к участию в дискуссиях на профессиональные темы, грамотное использование профессиональной терминологии. Навыки межличностного делового профессионального общения, в том числе с иностранными коллегами</p>	<p>Обучающийся: - на основе системного анализа выбирает и разрабатывает инструменты и методы сбора исходных данных у заказчика - демонстрирует использование современных подходов и стандартов автоматизации организации, основ реинжиниринга, современного отечественного и зарубежного опыта в моделировании и проектировании бизнес-процессов; - на базе теории систем и системного анализа, современного отечественного и зарубежного опыта выполняет анализ исходной документации; - обладает навыками выбора вариантов архитектурных решений, инструментов и методов проектирования архитектуры ИС; - грамотно анализирует предметные области автоматизации, средства обеспечения информационной безопасности организации; - владеет навыками выполнения проектов, распределением работ и выделения ресурсов; - демонстрирует способность применять современные стандарты информационного взаимодействия систем, инструменты и методы проектирования структур баз данных</p>
	<p>ИД-ПК-4.2 Адекватное и критическое оценивание собственной роли в профессиональном сообществе. Постановка и решение задач профессионального роста на основе саморазвития и расширения собственных профессиональных компетенций</p>	
	<p>ИД-ПК-4.3 Анализ проблемных профессиональных ситуаций и осуществление поиска вариантов их решения на основе различных источников информации, мозгового командного штурма. Разработка командной стратегии, прогноз результатов ее применения при решении профессиональных задач</p>	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

Очная форма обучения	4	з.е.	128	час.
----------------------	---	------	-----	------

2.1. Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий
(очная форма обучения)

Структура и объем дисциплины									
Объем дисциплины по семестрам	форма промежуточной аттестации	всего, час	Контактная аудиторная работа, час				Самостоятельная работа обучающегося, час		
			лекции, час	практические занятия, час	лабораторные занятия, час	практическая подготовка, час	<i>курсовая работа/ курсовой проект</i>	самостоятельная работа обучающегося,	промежуточная аттестация, час
3 семестр	зачет с оценкой	128		27				101	
Всего:	зачет с оценкой	128		27				101	

2.2. Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очная форма обучения)

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы					Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа						
		Лекции, час	Практические занятия,	Лабораторные работы/индивидуальные	Практическая подготовка			
Третий семестр								
			27				101	
ПК-4 ИД-ПК-4.1 ИД-ПК-4.2 ИД-ПК-4.3	Практическое занятие 1 Обсуждение содержания Модуля 3.		3				11	Устная дискуссия 1
	Практическое занятие 2 Обсуждение порядка прохождения Производственной практики. Технологической (проектно-технологической) практики.		3				11	Устная дискуссия 2 Проверка Домашнего задания 1 (Заполнения Дневника по Производственной практике. Научно-исследовательская работа 3)
	Практическое занятие 3 Академическое письмо .		3				11	Устная дискуссия 3 Проверка Домашнего задания 2 (Заполнение Дневника по Производственной практике. Технологической (проектно-технологической) практике. Проверка Домашнего задания 3 (Создание макета Портфолио и загрузка его в личный кабинет)
ПК-4 ИД-ПК-4.1 ИД-ПК-4.2 ИД-ПК-4.3	Практическое занятие 4 Публичная лекция		3				11	Контроль посещения лекции
	Практическое занятие 5 Публичная лекция		3				11	Контроль посещения лекции
	Практическое занятие 6 Публичное обсуждение хода образовательного процесса, результатов научно-исследовательской работы, прохождения практик		3				11	Устная дискуссия 4 Проверка Индивидуального задания 1 (Работа со статьями)
	Практическое занятие 7 Обсуждение экспериментальной части ВКР		3				11	Устная дискуссия 5 по результатам НИР. Проверка Домашнего задания 4 (Отчеты по публичным лекциям)

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия,	Лабораторные работы/индивидуальные	Практическая подгото		
	Практическое занятие 8 Обсуждение экспериментальной части ВКР		3			12	Устная дискуссия 6 по результатам НИР Проверка Индивидуального задания 2 (эскизирование)
	Практическое занятие 9 Разбор главы ВКР 2 Объекты и методы исследования Подготовка материалов к зачету по НТС		3			12	Домашнее задание 5 (заполнение Портфолио) Сдача зачета с оценкой.
Все индикаторы	Зачет с оценкой	x	x	x	x		Зачет с оценкой
	ИТОГО за третий семестр		27			101	Зачет с оценкой

2.3. Краткое содержание учебной дисциплины

№ пап	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
Практические занятия		
1	<p>Практическое занятие 1 Обсуждение содержания Модуля 3. Составление плана работы над диссертацией.</p>	<p>Устная Дискуссия 1 Обсуждение содержания Модуля 3. Перечень дисциплин. Содержание Производственной практики. Научно-исследовательская работа 3. Порядок прохождения Производственной практики. Технологической (проектно-технологической) практики. Анализ отчетности по элементам Модуля 3. Составление плана работы. Варианты структуризации данных: инфографика и пиктографика Выдача индивидуального задания задания на эскизирование Выдача Домашнего задания 1 (Заполнение дневника по Производственной практике. НИР3)</p>
2	<p>Практическое занятие 2 Обсуждение порядка прохождения Производственной практики. Технологической (проектно-технологической) практики.</p>	<p>Устная Дискуссия 2 Обсуждение порядка прохождения Производственной практики. Технологической (проектно-технологической) практики. Рассмотрение Рабочей программы практики, анализ необходимых сопутствующих документов: Дневника прохождения практики, формы и содержания отчета по практике, сроков проведения практики. Выдача задания на практику. Проверка Домашнего задания 1 (Заполнения Дневника по Производственной практике. Научно-исследовательская работа 3) Выдача Домашнего задания 2 (Заполнение Дневника по Производственной практике. Технологической (проектно-технологической) практике.) Выдача Домашнего задания 3 (Создание макета Портфолио)</p>
3	<p>Практическое занятие 3 Академическое письмо</p>	<p>Устная дискуссия 3 на тему Академическое письмо. Проверка Домашнего задания 2 (Заполнение Дневника по Производственной практике. Технологической (проектно-технологической) практике.) Проверка Домашнего задания 3 (Создание макета Портфолио и загрузка его в личный кабинет) Индивидуальное задание 1 (Самостоятельный подбор 2-ух, трех тезисов конференций, близких по научному содержанию к тематике ВКР, отличающихся объемом, правилами форматирования и оформления. Самостоятельный подбор 2-ух статей, близких по научному содержанию к тематике ВКР, из разных журналов из перечня ВАК, отличающихся требованиями к оформлению. Самостоятельный подбор 2-ух статей, близких по научному содержанию к тематике ВКР, из баз</p>

		цитирования Web of Scienc и Scopus , отличающихся требованиями к оформлению)
4	Практическое занятие 4 Публичная лекция	Публичная лекция.
5	Практическое занятие 5 Публичная лекция	Публичная лекция. Выдача Домашнего задания 4 (Подготовка Отчетов по лекциям) Выдача Индивидуального задания 2 (Эскизирование)
6	Практическое занятие 6 Публичное обсуждение хода образовательного процесса.	Устная дискуссия 4- Обсуждение Публичных лекций Проверка Индивидуального задания 2 на эскизирование
7	Практическое занятие 7 Обсуждение экспериментальной части ВКР	Устная дискуссия 5 по результатам НИР. Публичное обсуждение хода образовательного процесса и результатов научно-исследовательской работы. Обсуждение проектной части диссертации. Обсуждение эскизов инфографик и пиктограмм, визуально сопровождающих 1 и 2 главы. Утверждение структуры листа подачи (600x1600 мм.). Проверка Домашнего задания 4 (Отчеты по публичным лекциям)
8	Практическое занятие 8 Обсуждение экспериментальной части ВКР	Устная дискуссия 5 по результатам НИР. Обсуждение эскизов проектной части диссертации Выдача Домашнего задания 5 (заполнение Портфолио) Проверка Индивидуального задания 2 (эскизирование) Разработать и представить схему листа подачи 600x1600 с эскизными проектными разработками
9	Практическое занятие 9 Зачет	Домашнего задания 5 (заполнения Портфолио) Сдача зачета с оценкой по «Научно-техническому семинару (зачеты с оценкой по модулю «Модуль 3»)»

2.4. Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студента – обязательная часть образовательного процесса, направленная на развитие готовности к профессиональному и личностному самообразованию, на проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине организована как совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся выполняется на учебных занятиях под руководством преподавателя и по его заданию. Аудиторная самостоятельная работа обучающихся входит в общий объем времени, отведенного учебным планом на аудиторную работу, и регламентируется расписанием учебных занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, научно-исследовательская, практическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия, расписанием учебных занятий не регламентируется.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

Знакомство с Учебным планом программы, графиком учебного процесса, Рабочими

программами дисциплин Модуля 3, Составление собственной траектории обучения (выбор Дисциплина из Блока элективных дисциплин).

Обсуждение экспериментальных результатов научных исследований. Выполнение заданий по теме Академическое письмо. Ознакомление с контентом Портфолио Модуля 3.

Обсуждение материала для написания отчета по Производственной практике. Научно-исследовательская работа 3 .

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

Самостоятельный поиск статей и тезисов для практических занятий по теме Академическое письмо.

Подготовку к Публичной лекции по заявленной теме. Чтение специальной литературы. Подготовка интересующих вопросов для Дискуссии.

Подготовка к устной дискуссии по обсуждению изучаемых Дисциплин и их значимости для карьеры и профессионального роста, Заполнение Портфолио.

Подготовка к итоговому НТС

Самостоятельная работа обучающихся с участием преподавателя **в форме иной контактной работы** предусматривает групповую и (или) индивидуальную работу с обучающимися и включает в себя:

- проведение индивидуальных и групповых консультаций по отдельным темам/разделам дисциплины;
- проведение консультаций перед зачетом с оценкой

2.5. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При реализации программы учебной дисциплины возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Реализация программы учебной дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий регламентируется действующими локальными актами университета.

Применяются следующий вариант реализации программы с использованием ЭО и ДОТ

В электронную образовательную среду, по необходимости, могут быть перенесены отдельные виды учебной деятельности:

использование ЭО и ДОТ	использование ЭО и ДОТ	объем, час	включение в учебный процесс
смешанное обучение	практические занятия	27	в соответствии с расписанием учебных занятий

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

3.1. Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенций.

Уровни сформированности компетенции(-й)	Итоговое количество баллов в 100-балльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Оценка в пятибалльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Показатели уровня сформированности		
			универсальной(-ых) компетенции(-й)	общепрофессиональной(-ых) компетенций	профессиональной(-ых) компетенции(-й)
					ПК-4 ИД-ПК-4.1 ИД-ПК-4.2 ИД-ПК-4.3
высокий		зачтено (отлично)			<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - грамотно с позиций теории систем и системного анализа выбирает и разрабатывает инструменты и методы сбора исходных данных - демонстрирует использование современных подходов и стандартов автоматизации организации, основ реинжиниринга, современного отечественного и зарубежного опыта в моделировании и проектировании бизнес-процессов; - на базе теории систем и системного анализа, современного отечественного и зарубежного опыта выполняет анализ исходной документации; - обладает навыками выбора вариантов архитектурных решений, инструментов и методов проектирования архитектуры ИС; - грамотно анализирует предметные области автоматизации, средства обеспечения информационной безопасности организации;

					<ul style="list-style-type: none"> - использует навыки выполнения проектов, распределения работ и выделения ресурсов; - демонстрирует способность применять современные стандарты информационного взаимодействия систем, инструменты и методы проектирования структур баз данных
повышенный		зачтено (хорошо)			<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в целом правильно выбирает и разрабатывает инструменты и методы сбора исходных данных; - на хорошем уровне использует современные подходы и стандарты автоматизации организации, основы реинжиниринга, современный отечественный и зарубежный опыт в моделировании и проектировании бизнес-процессов; - выполняет анализ исходной документации с незначительными ошибками; - обладает навыками выбора вариантов архитектурных решений, инструментов и методов проектирования архитектуры ИС; - анализирует предметные области автоматизации, средства обеспечения информационной безопасности организации с незначительными ошибками; - демонстрирует способность применять современные стандарты информационного взаимодействия систем, инструменты и методы проектирования структур баз данных, , но допускает несущественные ошибки
базовый		зачтено (удовлетворительно)			<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - допускает существенные ошибки при выборе инструментов и методов сбора исходных данных - плохо владеет технологией сбора и анализа информации и сбора информации, методами

					<p>проектирования бизнес-процессов заказчиков, информационных систем и баз данных</p> <ul style="list-style-type: none"> - слабо разбирается в современных подходах и стандартах автоматизации организации, основах реинжиниринга; - выполняет анализ исходной документации со значительными ошибками; - допускает серьезные ошибки при выборе вариантов архитектурных решений, инструментов и методов проектирования архитектуры ИС; - допускает серьезные ошибки при анализе предметной области автоматизации, средств обеспечения информационной безопасности; - допускает существенные ошибки при выполнении проектов, распределении работ и выделении ресурсов; - мало использует современные стандарты информационного взаимодействия систем, плохо владеет инструментами и методами проектирования структур баз данных
низкий		не зачтено	Обучающийся:		<ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации; – испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами; – не способен проанализировать причинно- следственные связи и закономерности в цепочке «цели задачи научных исследований- необходимый теоретический и иллюстрационный материал –последовательность этапов выполнения исследований»; – выполняет задания шаблона, без проявления творческой инициативы – ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Научно-технический семинар (Зачеты с оценкой по модулю "Модуль 3")» проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине, указанных в разделе 2 настоящей программы.

4.1. Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
1	Участие в Дискуссии 1	Подготовиться к Дискуссии 1 по следующим вопросам: Анализ Учебного плана и рассмотрение элементов образовательного процесса Модуля 3: Дисциплин, НИР 3, Производственной практики. Технологической (проектно-технологической) практики. Знакомство с Рабочими программами Производственная практика. Научно-исследовательская работа 3, Производственной практики. Технологической (проектно-технологической) практики. Определение мест прохождения практик. Обсуждение плана работы над экспериментальной частью ВКР
2.	Участие в Дискуссии 2	Подготовка к Дискуссии № 2 Обсуждение порядка прохождения Производственной практики. Технологической (проектно-технологической) практики. Рассмотрение Рабочей программы практики, анализ необходимых сопутствующих документов: Дневника прохождения практики, формы и содержания отчета по практике, сроков проведения практики.
3	Домашнее задание 1 (заполнение Дневника по Производственной практике. НИР3)	Домашнее задание 1 (заполнение Дневника по Производственной практике. НИР3): 1. Ознакомиться с сайтом Университета. 2. Найти на сайте место размещения график учебного процесса и Учебного плана по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии. 3. Ознакомиться с графиком учебного процесса и Учебным планам на Модуль 3. 4. Найти на сайте Отдела магистратуры стандартную форму Дневника по практике и скачать ее. 5. Согласно Графику учебного процесса и часам, отведенным на Производственную практику. Научно-исследовательская работа 3 в учебном плане заполнить стандартную форму Дневника, запланировав этапы и сроки выполнения элементов практики. Вписать в Дневник типовое индивидуальное задание. Типовое Индивидуальное задание на Производственную практику Научно-исследовательская работа 3

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		1. Написание Главы 3 Экспериментальная часть. Оформить задание в виде научного отчета по Производственной практике Научно-исследовательская работа 3
4	Участие в Дискуссии 3 (Академическое письмо)	Подготовка к Дискуссии 3 1. Какие наукометрические базы вы знаете 2. Какие виды научных конференций вы знаете 3.. Различие публикаций РИНЦ и ВАК
5	Индивидуальное задание 1	Индивидуальное задание 1 Самостоятельный подбор 2-ух, трех тезисов конференций, близких по научному содержанию к тематике ВКР, отличающихся объемом ,правилами форматирования и оформлнения. Самостоятельный подбор 2-ух статей, близких по научному содержанию к тематике ВКР, из разных журналов из перечня ВАК, отличающихся требованиями к оформлению. Самостоятельный подбор 2-ух статей, близких по научному содержанию к тематике ВКР, из баз цитирования Web of Scienc и Scopus , отличающихся требованиями к оформлению)
6	Домашнее задание 2 (заполнение Дневника по Производственной практике. Технологической (проектно-технологической) практике)	Домашнее задание 2 (заполнение Дневника по Производственной практике. Технологической (проектно-технологической) практике) 1. Ознакомиться с сайтом Университета. 2. Найти на сайте место размещение график учебного процесса и Учебного плана по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии. 3. Ознакомиться с графиком учебного процесса и Учебным планам на Модуль 3. 4. Найти на сайте Отдела магистратуры стандартную форму Дневника по практике и скачать ее. 5. Согласно Графику учебного процесса и часам, отведенным на Производственную практику. Технологическая (проектно-технологическая) практика в учебном плане заполнить стандартную форму Дневника, запланировав этапы и сроки выполнения элементов практики. Вписать в Дневник типовое индивидуальное задание (см. РПП «Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика»)
7	Домашнее задание 3 (Создание макета Портфолио)	Домашнее задание 3 Создать макет Портфолио и загрузить его в личный кабинет По итогам Модуля 3 для получения зачета по НТС, Портфолио должно содержать: 1. Курсовую работу по дисциплине по выбору Модуля 3 (см. Учебный план и индивидуальный план работы магистранта) (pdf . файл, включающий скан обложки с оценкой и подписью преподавателя); 2. Письменные работы, рефераты, домашние задания, презентации дисциплин Модуля 3, предусмотренные рабочими программами (pdf . файл, включающий скан обложки с оценкой и подписью преподавателя);

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		<p>3. Отчет по Производственной практике. Научно-исследовательская работа 3 (pdf . файл, включающий скан обложки с оценкой и подписью преподавателя);</p> <p>4. Отчет по Производственной практике. Технологической (проектно-технологической) практике). (pdf . файл, включающий скан обложки с оценкой и подписью преподавателя);</p> <p>5. Отчет по Публичным лекциям (pdf . файл, включающий скан обложки с оценкой и подписью преподавателя);</p> <p>6. Тезисы к участию в научной конференции (при наличии) (скан документа с подписями)</p> <p>7. Презентацию к сопровождению тезисов (при наличии)</p>
8	Участие в дискуссии 4	<p>Подготовка к Дискуссии 4 по материалам анонсированной Лекции</p> <p>Подготовка вопросов к Публичной Лекции (В ходе НТС Модуля 3 запланировано 2 публичные лекции для усиления формирования общепрофессиональных компетенций) Это могут быть лекции по профессиональной этике и психологии, командному лидерству, эффективному менеджменту, инновационным технологиям в области информационных систем и систем обработки данных и др.) Для чтения лекций приглашаются ведущие специалисты, известные представители научного и (или) академического сообщества, практики из лица руководящих работников. Лекции носят публичный характер и предусматривают присутствие всех студентов направления 09.04.02, независимо от принадлежности к программе, а также всех руководителей магистерских программ.</p> <p>Лекции предусматривают вопросы магистрантов и руководителей к оратору и Дискуссии по проблематике лекции. По материалам лекций каждый студент оформляет отчет в форме, согласованной с руководителем магистерской программы (эссе, Презентация, Краткая аннотация...), который загружается в Портфолио.</p>
9	Домашнее задание 4	<p>Домашнее задание 4</p> <p>Подготовить и представить Отчеты по Публичным Лекциям (форма Презентации с заметками к Слайдам)</p>
10	Участие в Дискуссии 5	<p>Подготовка к Дискуссии № 5</p> <p>1.Публичное обсуждение хода образовательного процесса и результатов научно-исследовательской работы. (Это публичная дискуссия по обсуждению изучаемых Дисциплин и их значимости для карьеры и профессионального роста, обсуждение работы по поиску литературы для написания отчета по НИРЗ и тезисов к научной конференции. Заполнение Портфолио. ходе Дискуссии магистранты делятся мнением о содержание дисциплин Модуля 3, указывая на их сильные и слабые стороны. Обсуждаются итоги аттестации по дисциплинам, изучаемым в первой части Модуля 3 (1-10 неделя). Обсуждение проектной части диссертации. Обсуждение эскизов инфографик и пиктограмм, визуально сопровождающих 1 и 2 главы.</p>

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
11	Индивидуальное задание 2 (задания на эскизирование)	Индивидуальное задание 2 Разработать и представить схему листа подачи 600x1600 с эскизными проектными разработками
12	Домашнее задание 4(Отчеты по Публичным Лекциям)	Проверка Домашнего задания 4(Отчеты по публичным Лекциям) (в виде Презентации с комментариями к слайдам)
13.	Домашнее задание 5 (заполнение портфолио)	Домашнее задание 5 (заполнение портфолио) Согласно созданному макету заполнить портфолио.

4.2. Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Устная дискуссия	Обучающийся активно участвует в дискуссии по заданной теме. В ходе комментариев и ответов на вопросы опирается на знания теоретического материала из фундаментальных и дополнительных источников. Грамотно использует профессиональную лексику и терминологию. Убедительно отстаивает свою точку зрения. Проявляет мотивацию и заинтересованность к работе, сопоставляя ее с планами личностного развития и профессионального роста.		5
	Обучающийся участвует в дискуссии по заданной теме, но в ходе комментариев и ответов на вопросы опирается в большей степени на остаточные знания и собственную интуицию. Использует профессиональную лексику и терминологию, но допускает неточности в формулировках.		4
	Обучающийся слабо ориентируется в материале, в рассуждениях не демонстрирует логику ответа, плохо владеет профессиональной терминологией, не раскрывает суть в ответах и комментариях.		3
	Обучающийся не участвует в дискуссии и уклоняется от ответов на вопросы.		2
	Обучающийся обладает навыками поиска необходимой учебной		5

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Домашнее задание 1 (Заполнение Дневника по Производственной практике. НИРЗ)	информации на сайте Университета. Имеет четкие представления о графике Учебного процесса и отведенном в нем периоде для прохождения Производственной практики. Научно-исследовательская работа 3. Разбирается в Учебном плане, знает его структуру и самостоятельно способен определить количество зач. ед (часов), отведенных на НИРЗ. Грамотно, согласно учебной документации заполняет дневник по прохождению практики. Четко структурирует по времени задачи, решаемые в ходе практики. Дневник оформлен в срок и без ошибок.		
	Обучающийся осуществляет самостоятельный поиск необходимой учебной информации на сайте Университета. Имеет представления о графике Учебного процесса, но не в полной мере его анализирует. Испытывает определенные затруднения в определении периода, отведенного на Производственную практику. Научно-исследовательская работа 3. Разбирается в Учебном плане и способен определить количество зач. ед (часов), отведенных на НИРЗ. Допускает незначительные ошибки при заполнении Дневника по прохождению практики. Не всегда выделяет адекватные по времени сроки для решения конкретных задач. Дневник оформлен с устранением ошибок и неточностей.		4
	Обучающийся затрудняется в поиске необходимой учебной информации на сайте Университета. Имеет слабое представления о графике Учебного процесса. Не достаточно полно разбирается в Учебном плане и не способен самостоятельно определить количество зач. ед и сопоставить их с часами, отведенными на практику. Допускает значительные ошибки при заполнении Дневника по прохождению практики. Не соблюдает временные пропорции относительно объема решаемых задач. Дневник		

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	оформлен с устранением грубых ошибок и неточностей.		
	Обучающийся не может самостоятельно найти необходимую учебную информацию на сайте Университета. Не имеет представления о графике Учебного процесса и не может его грамотно «прочитать». Не разбирается в Учебном плане и не способен самостоятельно определить количество зач. ед и сопоставить их с часами, отведенными на практику. Не предоставляет в срок Дневник по прохождению практики.		2
Домашнее задание 2 (Заполнение Дневника по Производственной практике. Технологической (проектно-технологической) практике)	Обучающийся обладает навыками поиска необходимой учебной информации на сайте Университета. Имеет четкие представления о графике Учебного процесса и отведенном в нем периоде для прохождения Производственной практики. Технологической (проектно-технологической) практики).. Разбирается в Учебном плане, знает его структуру и самостоятельно способен определить количество зач. ед (часов), отведенных на практику.. Грамотно, согласно учебной документации заполняет дневник по прохождению практики. Четко структурирует по времени задачи, решаемые в ходе практики. Дневник оформлен в срок и без ошибок.		5
	Обучающийся осуществляет самостоятельный поиск необходимой учебной информации на сайте Университета. Имеет представления о графике Учебного процесса, но не в полной мере его анализирует. Испытывает определенные затруднения в определении периода, отведенного на Производственную практику. Технологическую (проектно-технологическую) практику)... Разбирается в Учебном плане и способен определить количество зач. ед (часов), отведенных на практику. Допускает незначительные ошибки при заполнении Дневника по прохождению практики. Не всегда выделяет адекватные по времени сроки для решения конкретных задач. Дневник оформлен с устранением ошибок и неточностей.		4

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	Обучающийся затрудняется в поиске необходимой учебной информации на сайте Университета. Имеет слабое представление о графике Учебного процесса. Не достаточно полно разбирается в Учебном плане и не способен самостоятельно определить количество зач. ед и сопоставить их с часами, отведенными на практику. Допускает значительные ошибки при заполнении Дневника по прохождению практики. Не соблюдает временные пропорции относительно объема решаемых задач. Дневник оформлен с устранением грубых ошибок и неточностей.		3
	Обучающийся не может самостоятельно найти необходимую учебную информацию на сайте Университета. Не имеет представления о графике Учебного процесса и не может его грамотно «прочитать». Не разбирается в Учебном плане и не способен самостоятельно определить количество зач. ед и сопоставить их с часами, отведенными на практику. Не предоставляет в срок Дневник по прохождению практики.		
Домашнее задание 3 (Создание макета Портфолио и загрузка его в личный кабинет)	Студент полностью ознакомлен с онлайн платформой Университета и владеет навигацией пользователя. Разбирается в технических возможностях платформы и имеет навыки загрузки на нее материалов в различных формах. Строго в указанный срок размещает в своем личном кабинете, в дисциплине НТС 3, макет Портфолио, включая в папку, все необходимые файлы.		5
	Студент ознакомлен с онлайн платформой Университета, но не в полной мере владеет навигацией пользователя. Разбирается в технических возможностях платформы, но не имеет устойчивых навыков загрузки на нее материалов. Строго в указанный срок размещает в своем личном кабинете, в дисциплине НТС 3, макет Портфолио, включая в папку, файлы, число которых не совпадает с количеством материала, необходимого для наполнения Портфолио.		

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	Студент ознакомлен с онлайн платформой Университета, но не владеет навигацией пользователя. Слабо разбирается в технических возможностях платформы, и не имеет устойчивых навыков загрузки на нее материалов. Нарушает срок размещения макета Портфолио.		3
	Студент не знаком с онлайн платформой Университета и не владеет навигацией пользователя. Не разбирается в технических возможностях платформы, и не может самостоятельно загрузить материал.		2
Индивидуально задание 1 (Работа со статьями)	Обучающийся правильно выполняет индивидуальное задание. Отлично ориентируется в библиографических реферативных базах. Подобранные статьи полностью соотносятся с тематикой выполняемой ВКР.		5
	Обучающийся допускает не значительные неточности при выполнении индивидуального задания. Хорошо ориентируется в библиографических реферативных базах, при этом подобранные статьи не в полной мере соотносятся с тематикой выполняемой ВКР.		4
	Обучающийся допускает существенные неточности при выполнении индивидуального задания. Слабо разбирается в технологии поиска статей. Количество найденных статей не соответствует требованиям задания.		3
	Студент не способен без дополнительной подготовки выполнить индивидуальное задание.		2
Индивидуально задание 2 (Эскизирование)	В полном объеме разработан представлена схема листа подачи 600x1600 с эскизными проектными разработками		5
	При разработке схемы листа подачи 600x1600 с эскизными проектными разработками допущены не значительные ошибки, связанные с нарушением композиции		4

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	При разработке схемы листа подачи 600x1600 с эскизными проектными разработками допущены существенные ошибки, работа выполнена небрежно.		3
	Работа не выполнена		2
Домашнее задание 4 (Отчеты по Публичным Лекциям)	Обучающийся в полной мере разобрался в материалах публичной лекции. Грамотно структурировал материал и лаконично отразил его в Презентации, используя грамотное заимствование текста и иллюстрационного материала. Заметки к слайдам содержательны по смыслу, правильно отражают и описывают материал каждого из слайдов. Текст к заметкам написан с грамотным использованием профессиональной терминологии.		5
	Обучающийся разобрался в материалах публичной лекции, но не всегда был точен в комментариях и допускал ряд неточностей в применяемой терминологии. Текст к заметкам написан, но не всегда с корректным использованием профессиональной терминологии. Также имеет место не всегда корректное использование в Презентации иллюстрационного материала.		4
	Обучающийся слабо проработал материал лекций. Заметки к слайдам не информативны и не правильно отражают и описывают материал слайдов. Текст к заметкам написан с грамматическими ошибками. В том числе в части использования профессиональной лексики и терминологии. Презентация не информативна и логически плохо связана с текстовым материалом.		3
	Обучающийся не выполнил задание.		2
Домашнее задание 5 Заполнение Портфолио	Портфолио содержит все необходимые элементы 1. Курсовую работу (ы) по дисциплине Модуля 3 (pdf . файл, включающую скан обложки с оценкой и подписью преподавателя); 2. Письменные работы, рефераты, домашние задания, презентации		5

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	дисциплин Модуля 3, предусмотренные рабочими программами (pdf . файл, включающий скан обложки с оценкой и подписью преподавателя); 3. Отчет по Производственной практике. НИР 3 (pdf . файл, включающий скан обложки с оценкой и подписью преподавателя); 4. Отчет по Производственной практике. Технологической (проектно-технологической) практике (pdf . файл, включающий скан обложки с оценкой и подписью преподавателя); 4. Отчет по Публичным лекциям (pdf . файл, включающий скан обложки с оценкой и подписью преподавателя); 5. Тезисы к научной конференции (скан документа с подписями) 6. Презентацию к сопровождению тезисов		
	Отсутствие какого-либо 1 элемента		4
	Отсутствие более 1-го элемента		3
	Отсутствие Портфолио		2

4.3. Промежуточная аттестация:

Форма промежуточной аттестации	Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:
Зачет с оценкой :	Зачет по НТС, является одновременно зачетом по Модулю 3 и включает в себя следующие элементы: 1. Выполнение всех Домашних заданий и Индивидуального задания 2. Написание тезисов к научной конференции, их Презентация и публичная защита 3. Заполнение Портфолио по итогам Модуля 3

4.4. Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины/модуля:

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
Зачет с оценкой	<p>Обучающийся выполнил в срок и без ошибок все Домашние задания, индивидуальное задание, активно участвовал во всех Дискуссиях, глубоко и содержательно, излагая материал. При выполнении всех элементов курса обучающийся свободно владел научными понятиями, вел диалог и вступал в научные дискуссии; проявил способность к интеграции знаний по определенной теме, структурированию ответов, к анализу положений существующих теорий, научных школ, направлений; логично и доказательно раскрывал обсуждаемые проблемы; демонстрировал системную работу с основной и дополнительной литературой. Работа в ходе изучения дисциплины характеризовалась глубиной, полнотой, уверенностью суждений и иллюстрировалась примерами, в том числе из собственной практики. Учебные достижения в течение Модуля и результаты рубежного контроля демонстрировали высокую степень овладения программным материалом.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – высокий.</p>		5
	<p>Обучающийся выполнил все Домашние задания в срок, но допуская незначительные ошибки, активно участвовал во всех Дискуссиях, но не всегда достаточно глубоко и содержательно излагал материал. При выполнении всех элементов курса обучающийся применял на хорошем уровне научные понятия, вел диалог и вступал в научные дискуссии; проявил знания по изучаемым темам, но не всегда структурировал должным образом ответы и положения существующих теорий, научных школ, направлений; демонстрировал на достаточном уровне работу с основной и дополнительной литературой. Работа в ходе изучения дисциплины характеризовалась аккуратностью, своевременностью, уверенностью суждений и подкреплялась примерами, в том числе из собственной практики.</p>		4

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	<p>Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля продемонстрировал хорошую степень овладения программным материалом.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – хороший (средний).</p>		
	<p>Обучающийся выполнил все Домашние задания, но с доработкой и нарушением сроков сдачи. Не проявлял должной активности в Дискуссиях. При выполнении всех элементов курса обучающийся применял на среднем уровне научные понятия и не всегда проявлял знания по изучаемым темам. Поверхностно проработал основную и дополнительную литературу. Работа в ходе изучения дисциплины была не стабильной с нарушением сроков предоставления готового материала.</p> <p>Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля продемонстрировал достаточную (удовлетворительную) степень овладения программным материалом.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – достаточный.</p>		3
	<p>Обучающийся, обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.</p> <p>Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля продемонстрировал невысокую (недостаточную) степень овладения программным материалом.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на недостаточном уровне или не сформированы.</p>		2

4.5. Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

Форма контроля	100-балльная система	Пятибалльная система
Текущий контроль:		
- Участие в устных дискуссиях		2 – 5
- Домашние задания		2 – 5
- Индивидуальные задания		2 – 5
- Отчет по публичным лекциям		2 – 5
- Портфолио		2 – 5
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)		отлично хорошо
Итого за семестр зачет с оценкой		удовлетворительно неудовлетворительно

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- групповые дискуссии;
- преподавание дисциплины на основе результатов научных исследований
- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
- дистанционные образовательные технологии;

6. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины реализуется при проведении практических занятий, связанных с будущей профессиональной деятельностью (Публичные лекции) поскольку они предусматривают передачу информации обучающимся, которая необходима для приобретения общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

7. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов используются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуального обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, проведение дополнительных индивидуальных консультаций по изучаемым теоретическим вопросам и практическим занятиям, оказание помощи при подготовке к промежуточной аттестации.

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.

Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:

Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.

Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проведения текущей и промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Промежуточная аттестация по дисциплине может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению изучения отдельных тем дисциплины. При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся создаются, при необходимости, фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Характеристика материально-технического обеспечения дисциплины соответствует требованиям ФГОС ВО.

Материально-техническое обеспечение дисциплины при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 1, стр.2, ауд.1440,1441,1442	
аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: - 24 персональных компьютеров с подключением к сети «Интернет» – ноутбук; – проектор, – экран
119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 1, стр.2, ауд.1440,1441,1442	
аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: - 24 персональных компьютеров с подключением к сети «Интернет» – ноутбук; – проектор, – экран
119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 1, стр.2, ауд.1440,1441,1442	

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: - 24 персональных компьютеров с подключением к сети «Интернет»
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся
119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 1, стр.1	
читальный зал библиотеки	– компьютерная техника; подключение к сети «Интернет»

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины при обучении с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Необходимое оборудование	Параметры	Технические требования
Персональный компьютер/ноутбук/планшет, камера, микрофон, динамики, доступ в сеть Интернет	Веб-браузер	Версия программного обеспечения не ниже: Chrome 72, Opera 59, Firefox 66, Edge 79, Яндекс. Браузер 19.3
	Операционная система	Версия программного обеспечения не ниже: Windows 7, macOS 10.12 «Sierra», Linux
	Веб-камера	640x480, 15 кадров/с
	Микрофон	любой
	Динамики (колонки или наушники)	любые
	Сеть (интернет)	Постоянная скорость не менее 192 кБит/с

Технологическое обеспечение реализации программы осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

№ п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, УП, МП и др.)	Издательство	Год издания	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса (заполняется для изданий в электронном виде)	Количество экземпляров в библиотеке Университета
10.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1.	Овчаров А.О., Овчарова Т.Н.	Методология научного исследования	Учебник	М.: ИНФРА-М	2018	https://znanium.com/read?id=303865	
2.	Космин В. В.	Основы научных исследований (Общий курс): Учебное пособие	Учебное пособие	М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М	2021	https://znanium.com/read?id=393161	
3.	Янковская В.В.	Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров)	Учебное пособие	НИЦ ИНФРА-М	2023	https://znanium.com/read?id=42005	
4.	Кузнецов, И. Н.	Рефераты, курсовые и дипломные работы. Методика подготовки и оформления	Учебно-методическое пособие	Дашков и К°	2020	https://znanium.com/read?id=358472	
5.	Кравцова, Е. Д., Городищева А. Н.	Логика и методология научных исследований	Учебное пособие	Красноярск :Сиб. федер. ун-т 2014	2014	https://znanium.com/read?id=161872	
6.	Кубашева Е.С..	Учебно-методическое пособие по выполнению выпускной квалификационной работы	Учебно-методическое пособие	Поволжский ГТУ	2023	https://znanium.ru/read?id=446385	
10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1.	Шукин С. Г., Кочергин В. И.	Основы научных исследований и патентоведение	Учебно-методическое пособие	Новосибирск: Изд-во НГАУ 2013	2013	https://znanium.com/read?id=209638	

2.	Рыбина Г.В.	Интеллектуальные обучающие системы на основе интегрированных экспертных систем	Учебное пособие	Директ-Медиа	2023	https://znanium.ru/read?id=443912	
3.	Сорокоумова Е.А.	Психолого-педагогические основы применения цифровых продуктов в образовательной практике	Учебник	М. : МПГУ	2023	https://znanium.ru/catalog/document?id=447126	
4.	Гусева Е.А., Леонов В.Е.	Философия и история науки	Учебник	М.: НИЦ ИНФРА-М	2014	https://znanium.com/read?id=211104	
10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины (модуля) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)							
1.	Лунина Е.В., Петросова И.А., Гусева М.А., Зарецкая Г.П.	Методика подготовки, оформления и защиты магистерской диссертации	Методические указания	МГУДТ	2015	Локальная сеть университета	5 экз,
2.	Яковлева Л.Е.	Планы семинарских занятий по курсу "История и методология науки и техники"	Учебное пособие	М.: МГУДТ	2012	Локальная сеть университета	5 экз,
3.	Яковлева Л.Е., Коломейцев А.Е.	Когнитивные принципы науки: симметрии и структуры	Монография	М.: МГУДТ	2016	http://znanium.com/catalog/product/967595	5 экз,

10. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

10.1. Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

№ пп	Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы
1.	ЭБС «Лань» http://www.e.lanbook.com/
2.	«Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» http://znanium.com/
3.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» http://znanium.com/
4.	ЭБС «ИВИС» http://dlib.eastview.com/
Профессиональные базы данных, информационные справочные системы	
1.	Scopus https://www.scopus.com (международная универсальная реферативная база данных, индексирующая более 21 тыс. наименований научно-технических, гуманитарных и медицинских журналов, материалов конференций примерно 5000 международных издательств);
2.	Scopus http://www.Scopus.com/
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU https://elibrary.ru (крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования);
4.	http://arxiv.org — база данных полнотекстовых электронных публикаций научных статей по физике, математике, информатике
5.	http://www.sql.ru – аналитическая информация по системам хранения и обработки информации, клиент-серверным информационным технологиям
6.	https://www.erwin.com/ - решения для управления данными и моделирования данных
7.	Гарант.ру https://www.garant.ru/ - Информационно-правовой портал

10.2. Перечень программного обеспечения

№п/п	Программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое
1.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
2.	Eclipse IDE 2021-06R for Java	Свободно распространяемое
3.	IntelliJ IDEA Community Edition 2021	Свободно распространяемое
4.	JDK 11 SE	Свободно распространяемое
5.	Visual Studio Community 17	Свободно распространяемое
6.	Eclipse IDE 2021-06R for Java	Свободно распространяемое
7.	IntelliJ IDEA Community Edition 2021	Свободно распространяемое
8.	JDK 11 SE	Свободно распространяемое
9.	Visual Studio Community 17	Свободно распространяемое
10.	Visual Studio Code 1.62	Свободно распространяемое
11.	Anaconda Individual Edition	Свободно распространяемое
12.	PostgreSQL 9.6	Свободно распространяемое
13.	PostgreSQL 11	Свободно распространяемое
14.	SQL Power Architect Community Edition 1.0.9	Свободно распространяемое

15.	MySQL 8	Свободно распространяемое
16.	MS SQL 2019 Express	Свободно распространяемое
17.	Oracle Database 21c Express Edition	Свободно распространяемое
18.	Oracle SQL Developer 21	Свободно распространяемое
19.	ProjectLibre 1.9	Свободно распространяемое
20.	StarUML 3	Свободно распространяемое
21.	HTTP-сервер Apache 2.4	Свободно распространяемое
22.	Apache Tomcat 9	Свободно распространяемое
23.	AnyLogic Personal Learning Edition	Свободно распространяемое
24.	Интегрированная среда разработки для языка ассемблер ASM Visual Standard 1.1	Свободно распространяемое
25.	АРИС Экспресс 2.4 - средство моделирования для анализа и управления бизнес-процессами	Свободно распространяемое
26.	Jaspersoft Studio 6.18 - средство разработки отчетов на Java	Свободно распространяемое

ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

В рабочую программу учебной дисциплины/модуля внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

№ пп	год обновления РПД	характер изменений/обновлений с указанием раздела	номер протокола и дата заседания кафедры