

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 15.06.2026 11:26:43
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

_____ Е.В. Коновалова

11 июня 2026 г., протокол УМС №5

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Прикладной математики	
Учебный план	g010402-МатОбесп-26-1.plx 01.04.02 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА Направленность (профиль): Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли	
Квалификация	магистр	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах: зачет с оценкой 1
в том числе:		
аудиторные занятия	8	
самостоятельная работа	100	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	17 3/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Практические	8	8	8	8
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	10	100	100	100
Итого	10	108	108	108

Программу составил(и):

д.т.н., Профессор, Чалей Иван Вацлавович

Рабочая программа дисциплины

Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика (приказ Минобрнауки России от 10.01.2018 г. № 13)

составлена на основании учебного плана:

01.04.02 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

Направленность (профиль): Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 11.06.2026 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Прикладной математики

Зав. кафедрой доцент, к.ф.-м.н., Гореликов Андрей Вячеславович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Цели:
1.2	Целью учебной практики, технологической (проектно-технологической) практики (в дальнейшем Практика) является систематизация, закрепление и интегрирование теоретических знаний, полученных обучающимися в результате изучения дисциплин, предусмотренных учебным планом, формирование профессиональных компетенций.
1.3	Практика является важнейшей составной частью подготовки магистров. В процессе выполнения практики магистры приобретают навыки самостоятельного проведения своей деятельности в условиях реального производства.
1.4	Задачи:
1.5	Задачами учебной практики являются: закрепление, углубление и расширение теоретических знаний, умений и навыков, полученных магистрантами в процессе теоретического обучения; освоение информационно-коммуникационных технологий решения задач в области профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б2.О.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Информатизация общества. Тенденции и перспективы
2.1.2	История и методология науки
2.1.3	Основы научных исследований в области физико-математических наук
2.1.4	Профессиональный иностранный язык
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Лидерство и командная работа при разработке и реализации проектов
2.2.2	Производственная практика, научно-исследовательская работа
2.2.3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.4	Производственная практика, преддипломная практика
2.2.5	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОПК-4.2: Применяет существующие информационно-коммуникационные технологии для решения задач в области профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основы работы с научной литературой, электронно-библиотечными системами, системами научного цитирования; основы поиска литературы, исходных текстов программ в сети Интернет; требования информационной безопасности
3.2	Уметь:
3.2.1	пользоваться научной литературой, электронно-библиотечными системами и системами научного цитирования, а также поисковыми сервисами Интернет для обоснованного выбора методов, алгоритмов и программных средств решения прикладных задач с учетом требований информационной безопасности

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Подготовительный этап					
1.1	Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка. /Пр/	1	1	ОПК-4.2	Л1.2Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	Собеседование с руководителем практики. Наблюдение.

1.2	Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка. /Ср/	1	2	ОПК-4.2	Л1.2Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	
Раздел 2. Ознакомительный этап						
2.1	Ознакомление с индивидуальным заданием, составление и конкретизация плана каждого обучающегося на время прохождения практики. Сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме индивидуального задания. Составление обзора научно-технической информации и библиографии по тематике проводимых работ. /Пр/	1	2	ОПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Собеседование с руководителем практики. Наблюдение.
2.2	Ознакомление с индивидуальным заданием, составление и конкретизация плана каждого обучающегося на время прохождения практики. Сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме индивидуального задания. Составление обзора научно-технической информации и библиографии по тематике проводимых работ. /Ср/	1	8	ОПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
Раздел 3. Основной этап						
3.1	Выполнение работы согласно индивидуальному заданию обучающегося на учебную практику. Освоение информационно-коммуникационных технологий решения задач в области профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности. /Пр/	1	3	ОПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Проверка посещаемости. Представление собранных материалов руководителю практики. Проверка выполнения задания.
3.2	Выполнение работы согласно индивидуальному заданию обучающегося на учебную практику. Освоение информационно-коммуникационных технологий решения задач в области профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности. /Ср/	1	45	ОПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
Раздел 4. Заключительный этап						
4.1	подготовка и оформление отчета по практике. /Пр/	1	2	ОПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Собеседование с руководителем практики. Наблюдение.
4.2	подготовка и оформление отчета по практике. /Ср/	1	45	ОПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
4.3	Защита отчета /ЗачётСОц/	1	0	ОПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Защита отчета

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации**

Представлены отдельным документом

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Тельнов Ю. Ф., Фёдоров И. Г.	Инжиниринг предприятия и управление бизнес-процессами. Методология и технология: Учебное пособие для студентов магистратуры, обучающихся по направлению «Прикладная информатика»	Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2015, электронный ресурс	1
Л1.2		Организация производственной и учебной практики магистрантов: учебно-методическое пособие	Саранск: МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2020, электронный ресурс	1
Л1.3	Вдовенко Л.А.	Информационная система предприятия: Учебное пособие	Москва: Вузовский учебник, 2024, электронный ресурс	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Хаммер М., Хершман Л.	Быстрее, лучше, дешевле: Девять методов реинжиниринга бизнес-процессов	Москва: ООО "Альпина Паблишер", 2016, электронный ресурс	1
Л2.2	Аманжолова Б. А., Хоменко Е. В.	Научная работа магистрантов: учеб. пособие	Новосибирск: НГТУ, 2016, электронный ресурс	1
Л2.3	Фискалов В. Д.	Научно-исследовательская работа магистрантов и подготовка магистерской диссертации: учебное пособие	Волгоград: ВГАФК, 2018, электронный ресурс	1
Л2.4	Беляков Г. И.	Охрана труда и техника безопасности: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2023, электронный ресурс	1
Л2.5	Персова, М. Г., Соловейчик, Ю. Г., Домников, П. А.	Современные компьютерные технологии: конспект лекций	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014, электронный ресурс	1

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
--	---------------------	----------	-------------------	----------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
ЛЗ.1	Галкина М.Ю.	Математическое программирование: практикум	Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2008, электронный ресурс	1
ЛЗ.2	Киселева Н. В., Кузенкова Г. В.	Требования к отчетным и квалификационным работам магистрантов: учебно-методическое пособие	Нижний Новгород: ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2015, электронный ресурс	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
Э2	arXiv — служба бесплатного распространения и архив открытого доступа для научных статей в области физики, математики, информатики, и т.д.
Э3	Общероссийский портал Math-Net.Ru — это современная информационная система, предоставляющая российским и зарубежным ученым различные возможности в поиске научной информации по математике, физике, информационным технологиям и смежным наукам.
Э4	НЭБ Национальная электронная библиотека

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционная система Microsoft, пакет прикладных программ Microsoft Office.
---------	---

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Информационно-правовой портал Гарант.ру, Справочно-правовая система «Консультант плюс»
---------	--

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации оснащена: комплект специализированной учебной мебели, маркерная (меловая) доска, комплект переносного(или стационарного) мультимедийного оборудования - компьютер, проектор, проекционный экран, компьютеры с возможностью выхода в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду. Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационную среду организации. Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
-----	---

1. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика магистров по направлению 01.04.02 «Прикладная математика и информатика», проводится в структурных подразделениях СурГУ (кафедра прикладной математики и др.), а также может проводиться в профильных организациях, на основании договора о прохождении практики. Практика проводится на первом курсе в осеннем семестре.

2. СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

Стационарная, выездная.

3. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

Путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

4. ОСОБЕННОСТИ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Прохождение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ высшего образования, адаптированных для обучения указанных лиц в соответствии с СТО-2.1.12-18 «Адаптированная основная профессиональная образовательная программа высшего образования». Для лиц с ограниченными возможностями здоровья при выборе места прохождения производственной практики, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности должно учитываться состояние здоровья студента и требования по доступности.

Согласно СТО-2.6.16-23 «Организация образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья» согласно п. 7.9, *заведующие кафедрами* обеспечивают выбор мест прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ с учетом требований доступности для данных обучающихся. При определении места прохождения производственной практики, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности необходимо учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При направлении инвалида и предусмотренным учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практики могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций.

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Приложение к программе «Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика»

Квалификация выпускника	Магистр
Направление подготовки	01.04.02
	Прикладная математика и информатика
Направленность (профиль)	Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Прикладной математики
Выпускающая кафедра	Прикладной математики

Перечень компетенций, которые формируются в процессе освоения дисциплины

Компетенция ОПК-4.2

Применяет существующие информационно-коммуникационные технологии для решения задач в области профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности		
Знает	Умеет	Владеет
основы работы с научной литературой, электронно-библиотечными системами, системами научного цитирования; основы поиска литературы, исходных текстов программ в сети Интернет; требования информационной безопасности	пользоваться научной литературой, электронно-библиотечными системами и системами научного цитирования, а также поисковыми сервисами Интернет для обоснованного выбора методов, алгоритмов и программных средств решения прикладных задач с учетом требований информационной безопасности	навыками работы с научной литературой, электронно-библиотечными системами, системами научного цитирования; анализа предметной области и поиска актуальных и достоверных литературных и программных ресурсов для решения задач в области профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Оцениваются итоги учебной практики, технологической (проектно-технологической) практики на основе представленных обучающимися отчетов. Оценка по итогам практики проставляется в ведомость в виде зачета с оценкой.

Результаты промежуточного контроля оцениваются по 4-х балльной шкале с оценками:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций, описание шкал оценивания

Оценочные средства должны позволять достоверно оценивать сформированность компетенций как целостного новообразования – комплекса способностей, используемых для достижения социальных или профессиональных целей, отражающих результаты освоения основной профессиональной образовательной программы.

Контроль уровней сформированности компетенции осуществляется с позиций оценивания составляющих ее частей по трехкомпонентной структуре компетенции: знать, уметь, владеть и (или) иметь опыт деятельности.

При этом под указанными категориями понимается:

«знать» – воспроизводить и объяснять освоенный материал с требуемой степенью научной точности и полноты;

«уметь» – решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

«владеть» – решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, в нетипичных ситуациях.

Оценка сформированных компетенций должна осуществляться в процессе наблюдения за выполнением программы практики, подготовкой, выполнением и защитой отчета, в полной мере раскрывающих особенности профессиональной деятельности обучающегося. При этом оцениваются правильность выполнения подготовительных и основных работ, промежуточные и конечные результаты. Оценивание компетенций проводится на основе оценки знаний, умений, навыков, опыта деятельности их формирующих. Знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности в полной мере находят свое отражение в материалах, собранных в процессе прохождения практики, решении задач практики, качестве выполнения и оформления отчета о прохождении практики, содержании доклада на его защите и ответах на вопросы.

Показатели оценивания компетенций, приобретаемых в результате прохождения производственной практики формируются из:

- показателей оценивания отчета;
- показателей защиты отчета;
- отзыва руководителя практики.

Показатели оценивания отчета по практике

- уровень освоения учебного материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- уровень умения активно использовать электронные образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике;
- уровень обоснованности и четкости изложения материала;

- уровень оформления материала и соответствие требованиям стандарта, полнота представленного материала;
- уровень умения ориентироваться в потоке информации, выделять главное;
- уровень умения четко формулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия;
- уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий;
- уровень умения формулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее;
- востребованность результатов практики на предприятии.

Обучающиеся оцениваются по итогам всех видов деятельности при наличии документации по практике.

Отчетные документы по практике включают:

- типовой дневник о прохождении практики;
- типовой титульный лист;
- отчет о прохождении практики;
- иные необходимые документы, поясняющего или уточняющего характера.

Решение о соответствии сформированности компетенции обучающегося требованиям ФГОС и образовательной программы принимается руководителем практики от института на основании оценки каждого из показателей (формализованного описания оцениваемых параметров процесса или результата деятельности).

Уровни сформированности компетенций:

- 3 балла – высокий уровень сформированности;
- 2 балла – хороший уровень сформированности;
- 1 балл – частично сформированы;
- 0 баллов – не сформированы.

Критерии оценивания отчета

Показатели оценивания	Оценивание отчета	Оценивание защиты отчета
уровень освоения учебного материала	0-3	-
уровень умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач	0-3	-
уровень умения активно использовать электронные образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике	0-3	-
уровень обоснованности и четкости изложения материала	0-3	0-3

уровень оформления материала и соответствие требованиями стандарта	0-3	-
уровень умения ориентироваться в потоке информации, выделять главное	0-3	0-3
уровень умения четко формулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия	0-3	0-3
уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий	0-3	0-3
уровень умения формулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее	0-3	0-3
Востребованность результатов практики на предприятии	0 или 3	-

Отзыв руководителя от предприятия учитывается в соответствии с выставленной оценкой по четырех-балльной системе следующим образом:

- оценка «отлично» - 3 балла;
- оценка «хорошо» - 2 балла;
- оценка «удовлетворительно» - 1 балл;
- оценка «неудовлетворительно» - 0 (ноль) баллов.

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Сургутский государственный университет»**

Политехнический институт

Кафедра прикладной математики

ОТЧЁТ

**по учебной практике, технологической (проектно-технологической)
практике**

студента ___ курса ___ группы _____
(указывается ФИО студента) (подпись)

направления подготовки _____

направленность (профиль) _____

Научный руководитель,

(степень, звание, должность) (подпись) (инициалы и фамилия)

Сургут 20 ____

Образец оформления оглавления

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ПРОБЛЕМЫ И ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ	6
1.1. Особенности предметной области.....	6
1.2. Анализ методов исследования.....	15
1.3. Постановка задачи исследования.....	20
2. МЕТОДЫ И АЛГОРИТМЫ	22
2.1. Требования к методам.....	22
2.2. Разработка методов.....	35
2.3. Разработка алгоритмов.....	42
3. ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА	55
3.1. Требования к аппаратным средствам.....	55
3.2. Требования к программным средствам.....	60
3.3. Разработка аппаратных средств.....	65
3.4. Разработка программных средств.....	70
4. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	80
4.1. Методика проведения эксперимента.....	80
4.2. Результаты внедрения.....	90
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	93
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	96
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Руководство пользователя	99

Образец оформления библиографического описания источников

Монографии, учебники, учебные пособия

1. Автономов, А.С. Правовые и финансовые основы самоуправления Российской Федерации: Учебное пособие /А.С. Автономов. - М.: ИНФА, 2002. – 180 с.
2. Балакин, Ю.В. Очерки по отечественной истории: Учебное пособие /Ю.В. Балакин, Ю.А. Сорокин. – Омск: Изд-во ОмГУ, 2000. – 400 с.
3. Гражданский процесс: Учебник /Под ред. М.К. Треушникова. - М.: Высш. школа, 2003. – 512 с.

Авторефераты диссертаций

4. Гурова, Т.В. Механизм взаимодействия права: Автореф. дис. ... канд. юрид. наук /Т.В. Гурова; Юрид. ин-т МВД России. – М., 2000. – 24 с.

Научные статьи

5. Крылов, В.И. Прямые иностранные инвестиции /В.И. Крылов //Финансы. – 2001. - №2. – С. 55 – 60.
6. Зорькин, В.Д. Национальные интересы, современный миропорядок и конституционная законность /В.Д. Зорькин //Актуальные проблемы развития судебной системы и системы добровольного и принудительного исполнения решений Конституционного Суда РФ: Сб. науч. статей. Краснодар. - СПб.: Питер, 2007. – С. 115 – 118.

Стандарты

7. ГОСТ 7.9.-95 (ИСО 214-76). Реферат и аннотация. Общие требования: Межгос. Стандарт. – Введ. 01.07.97 //Стандарты по издательскому делу /Сост. А.А. Джиго, С.Ю. Калинин. – М.: Стандартиформ, 1998. – С. 132 – 137.

Ресурсы Интернет

8. Концепция социально-экономического развития Ханты-Мансийского автономного округа [Электронный ресурс] /Адм. Ханты-Мансийс.авт. окр. – Ханты-Мансийск, 2002. – Режим доступа: <http://www.hmao.wsnet.ru/economic/koncerindex2.htm>. - [Загл. с](#) экрана.

**БУ ВО ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
«СУРГУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Политехнический институт

Кафедра прикладной математики

ДНЕВНИК

**по учебной практике, технологической (проектно-технологической)
практике**

Ф.И.О. магистранта:

Курс:

Направление подготовки:

Профиль:

Место прохождения практики:

Руководитель практики:

Начало практики:

Окончание практики:

График прохождения практики:

№	Вид работы	Сроки выполнения	Дата сдачи	Подпись руководителя
1	Инструктаж на рабочем месте. Знакомство с предприятием.			
2	Обзор литературы согласно индивидуальному заданию			
3	Проектирование задачи			
4	Изучение, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования.			
5	Составление отчета по пройденной практике			

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на производственную практику, научно – исследовательскую работу

Тема:

Перечень вопросов, подлежащих к разработке:

- 1.
- 2.
- 3.
4. Вывод
5. Список используемой литературы.
6. Составить и согласовать план магистерской диссертации.
7. Подготовить отчет по практике по пунктам задания.

Руководитель.

_____ /

подпись

Задание принял:

_____ /

подпись

/

Форма планируемых результатов программы практики

Планируемые результаты программы практики

(Направление подготовки/специальность)

(Указывается вид и тип практики)

1. Цель практики

-
-

2. Задачи практики

-
-

3. Объем практики: _____ часов _____ недель

4. Место практики в структуре ОПОП ВО _____

(Указывается раздел ОПОП ВО, дисциплины, на освоении которых базируется данная практика. Указывается место и время проведения практики (объект, организация, курс, семестр))

5. Форма проведения практики: _____

6. Компетенции студента, формируемые в результате прохождения практики

Формируемые профессиональные компетенции:

ОК -

ОПК -

ПК-

В результате прохождения практики студент должен:

Знать:

Уметь:

Владеть

Согласовано:

Руководитель практики от организации:

Должность _____

/Ф.И.О. подпись/

Руководитель практики от Университета

Должность _____

/Ф.И.О. подпись/

Форма Совместного рабочего графика (плана) проведения практик

Совместный рабочий график (план) проведения практики

(Направление подготовки/специальность)

курс _____

(Указывается вид и тип практики)

Сроки проведения практики:

с « ____ » _____ 20 ____ г. по « ____ » _____ 20 ____ г.

Мероприятие *	Дата проведения	Место проведения	Ответственное лицо
Организационное собрание			
Экскурсия обзорная			
Выполнение индивидуального задания			
Лекция (по необходимости)			
Консультации			

* мероприятия устанавливаются на усмотрение руководителей практики

Согласовано:

Согласовано:

Руководитель практики от организации:

Должность _____

/Ф.И.О. подпись/

Руководитель практики от Университета

Должность _____

/Ф.И.О. подпись/