

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Рыбницкий филиал

Кафедра прикладной информатики в экономике

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала ПГУ
им Т.Г. Шевченко в г. Рыбница,
профессор Павлинов И.А.



«15» 09 2017 г.

Программа практики
«Научно-исследовательская практика»
на 2017 / 2018 учебный год

для направления подготовки: 09.04.03 «Прикладная информатика

профиль подготовки: «Информационные технологии в моделировании
и организации бизнес-процессов»

квалификация выпускника: магистр

форма обучения: очная

семестр: 2

часы: 216 ч.

общая трудоемкость практики составляет: 6 зачетных единиц

Рыбница, 2017

Кафедра «Прикладная информатика в экономике»

Составитель Скородова Людмила Константиновна, канд. социол. наук, доцент.

Программа научно-исследовательской практики составлена на основании Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (уровень магистратуры) и утверждена на заседании кафедры.

Протокол от « 28 » 08 2017 г. № 1

Заведующий кафедрой



Павлинов И.А.

« 15 » 09 2017 г.

1. Цель и задачи научно-исследовательской практики

Целями научно-исследовательской практики является практическое закрепление знания основ научной деятельности и навыков проведения исследований в профессиональной области, а также практическая подготовка обучающихся к решению исследовательских задач выпускной квалификационной работы. Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала.

Задачи научно-исследовательской практики:

- закрепление знаний, умений и навыков, полученных магистрантами в процессе изучения дисциплин магистерской программы;
- овладение современными методами и методологией научного исследования, в наибольшей степени соответствующие профилю избранной студентом магистерской программы;
- совершенствование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- обретение опыта научной и аналитической деятельности, а также овладение умениями изложения полученных результатов в виде отчетов, публикаций, докладов;
- формирование соответствующих умений в области подготовки научных и учебных материалов;
- формирование представления о современных образовательных информационных технологиях;
- выявление магистрантами своих исследовательских способностей;
- привитие навыков самообразования и самосовершенствования.

2. Место практики в структуре ООП ВО

Данный модуль входит в Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» Основной Образовательной Программы ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (квалификация (степень) «магистр»). Научно-исследовательская практика (НИП) представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на научно-практическую подготовку обучающихся и базируется на изучении следующих дисциплин: «Методика и методология научного исследования», «Методика организации научного эксперимента», «Моделирование бизнес-процессов», «Модели и методы интеллектуального анализа данных», «Инструментальные платформы информационных и коммуникационных технологий», «Информационное общество и проблемы прикладной информатики». Изучение данных дисциплин готовит студентов к профессионально-практической деятельности и помогает приобрести «входные» компетенции, такие как:

- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);
- способностью исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ (ОПК-3);
- способностью исследовать закономерности становления и развития информационного общества в конкретной прикладной области (ОПК-4);

- способностью на практике применять новые научные принципы и методы исследований (ОПК-5);
- способностью к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры (ОПК-6);
- профессиональные компетенции: способностью использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях (ПК-1);
- способностью ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения (ПК-3);
- способностью проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований (ПК-4);
- способностью исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций (ПК-5);
- способностью проводить анализ экономической эффективности ИС, оценивать проектные затраты и риски (ПК-6);
- способностью анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования (ПК-8);
- способностью анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы (ПК-9);
- способностью проводить маркетинговый анализ ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач (ПК-10);
- способностью применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС (ПК-11);
- способностью проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области (ПК-12);
- способностью проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС (ПК-13);
- способностью формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий (ПК-15);
- способностью организовывать работы по моделированию прикладных ИС и реинжинирингу прикладных и информационных процессов предприятия и организации (ПК-16);
- способностью управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций (ПК-18);
- способностью управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций (ПК-19);
- способностью интегрировать компоненты и сервисы ИС (ПК- 24).

3. Формы проведения практики

Форма проведения практики дискретная (выделение в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики). Формой проведения практики являются:

- непосредственное участие студента в процессе деятельности организации (подразделения, в котором студент проходит практику).

– самостоятельная работа студента по индивидуальному заданию научного руководителя.

4. Место и время проведения практики

Научно-исследовательская практика проводится в структурных подразделениях: Рыбницкого филиала ПГУ им. Т.Г. Шевченко, в научной библиотеке ПГУ (других вузов); сторонних организациях, имеющих проектные отделы или лаборатории; на предприятиях, агентствах, исследовательских компаниях, организациях, консалтинговых агентствах и др. В период практики студенты подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным в соответствующем учреждении. Выбор места проведения НИП обучающегося определяется в зависимости от темы магистерской диссертации. Обучающиеся могут проходить практику на предприятиях и в организациях, направление деятельности которых соответствует выбранной теме исследования. Обучающийся может самостоятельно находить место проведения практики, опираясь на рекомендации научного руководителя и помощь кафедры. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Время проведения научно-исследовательской практики: II семестр.

5. Компетенции студента, формируемые в результате прохождения практики

В результате научно-исследовательской практики студент должен приобрести следующие компетенции:

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
ОПК-3	способностью исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ
ОПК-4	способностью исследовать закономерности становления и развития информационного общества в конкретной прикладной области
ОПК-5	способностью на практике применять новые научные принципы и методы исследований
ОПК-6	способностью к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы
ПК-1	способностью использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях
ПК-2	способностью формализовывать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок
ПК-4	способностью исследовать закономерности становления и развития информационного общества в конкретной прикладной области
ПК-5	способностью исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций
ПК-6	способностью проводить анализ экономической эффективности ИС, оценивать проектные затраты и риски
ПК-9	способностью анализировать и оптимизировать прикладные и

	информационные процессы
ПК-10	способностью проводить маркетинговый анализ ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач
ПК-11	способностью применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС
ПК-12	способностью проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области
ПК-18	способностью управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций
ПК-19	способностью управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций
ПК-24	способностью интегрировать компоненты и сервисы ИС

Содержание НИП охватывает круг вопросов, связанных с теорией и методикой выполнения научно-исследовательской работы. Практика нацелена на формирование профессиональных умений и навыков, необходимых в научно-исследовательской деятельности будущим магистрам.

В результате прохождения НИП обучаемый должен.

уметь:

- применять определенные методы в научном исследовании;
- практически осуществлять научные исследования, экспериментальные работы в той или иной научной сфере, связанной с выполнением магистерской диссертации;
- осуществлять поиск библиографических источников;
- работать с информационными программными продуктами и ресурсами сети Интернет и т.п.

владеть:

- системой методов исследования области знания, представляемой магистерской программой;
- навыками представления научной информации в разных формах (устной/письменной, информационно-коммуникативной, а также научных отчетов, публикаций).

изучить:

- патентные и литературные источники по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении магистерской диссертации;
- информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;
- порядок внедрения результатов научных исследований и разработок.

выполнить:

- анализ, систематизацию и обобщение научной информации по теме исследований;
- анализ достоверности полученных результатов;
- сравнение результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами;

6. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость учебной практики (по получению первичных профессиональных умений и навыков) составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной, производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля
		Л	ПЗ	СРС	
1	Получение индивидуального задания по прохождению научно-исследовательской практики в соответствии с темой магистерской работы			2	Самоконтроль, собеседование, дневник практики.
2	Уточнение индивидуального плана по теме магистерской диссертации.			4	Уточненный индивидуальный плана НИР по теме магистерской диссертации, дневник практики.
3	Анализ научных источников. Составление списка литературы по исследуемой теме магистерской работы.			10	Список литературы
4	Изучение теоретического материала. Установление взаимосвязи теоретического материала с предыдущей тематикой. Изучение методов решения практических задач. Решение типовых задач по исследуемой теме.			60	Самоконтроль, собеседование, дневник практики.
5	Выполнение анализа собранного материала. Использование ИКТ в статистической обработке результатов.			100	Самоконтроль, собеседование, дневник практики.
6	Оформление методической документации. Визуализация результатов.			20	Методическая документация
7	Оформление отчёта по научно-исследовательской практике.			20	Отчет о выполнении НИП
	Итого:			216	

Формы проведения НИП

Форма работы обучающихся во время НИП заключается в ознакомлении под руководством преподавателя или научного сотрудника, аспиранта, ведущего специалиста с бизнес-процессами и применяемыми информационными технологиями

при решении задач выбранной предметной области, структурой и функционированием информационной системы (при наличии). Обучающиеся могут выполнять практические действия по проектированию, реинжинирингу, реализации бизнес-процессов и информационных систем в целевой предметной области, проводить теоретические расчеты и обрабатывать экспериментальные данные.

Научно-исследовательская практика осуществляется в форме проведения реального исследовательского проекта, который может быть связан как с разработкой теоретического направления (метода, методики, модели и пр.), так и с изучением реальных организаций (например, в рамках консультационного проекта, проекта по разработке стратегии и т.д.).

Если у обучающегося отсутствует возможность участия в реальном исследовательском проекте, то научно-исследовательская практика в этом случае осуществляется по двум направлениям – организационному и информационному.

7. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при проведении научно-исследовательской практики

Во время проведения научно-исследовательской практики используются технологии:

- технологии электронно-библиотечных систем для самостоятельного изучения научной и учебно-методической литературы;
- информационные технологии для сбора, хранения и обработки статистической и ведомственной информации;
- социологические методы сбора и обработки информации;
- статистические и математические методы, модели и программные средства анализа, прогнозирования и планирования процессов и явлений.

При проведении НИП используются следующие сочетания видов учебной работы с методами и формами активизации познавательной деятельности обучающихся для достижения запланированных результатов обучения и формирования компетенций.

Методы и формы активизации деятельности: дискуссия, ИТ-методы, командная работа, опережающая СРС, индивидуальное обучение, обучение на основе опыта.

8. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы на практике

В период научно-исследовательской практики студенты самостоятельно выполняют следующие виды работ:

- составляют план научно-исследовательской работы, согласно заданию, на практику;
- изучают специальную литературу по выбранной тематике;
- осуществляют сбор, обработку, анализ и систематизацию научной информации в соответствии с выбранной темой, согласованной с научным руководителем;
- выбирают соответствующие методы научных исследований для подготовки отчета по практике;
- проводят исследование по утвержденной теме в соответствии с графиком прохождения практики.

Для проведения научно-исследовательской практики на кафедре разработаны:

- программа научно-исследовательской практики по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика», профилю подготовки «Информационные технологии в моделировании и организации бизнес-процессов»;
- методические рекомендации по прохождению научно-исследовательской практики;
- формы для заполнения отчетной документации по практике.

Методические рекомендации по подготовке и прохождению практики

До начала научно-исследовательской практики обучающийся:

1. Знакомится с содержанием программы НИП.
2. Выбирает базу практики и заключает договор (если базой практики выбрана сторонняя организация).
3. Получает задания на практику, в том числе индивидуальное задание.
4. Проходит инструктаж по технике безопасности.
5. Участвует в установочной конференции.

Назначение руководителя и распределение обучающихся по объектам практики оформляется приказом директора филиала. С момента издания приказа, обучающийся является допущенным к практике. Каждый обучающийся перед выходом на практику получает направление и дневник (ведомость) по практике. Ряд разделов дневника (ведомости) должен заполняться администрацией филиала, руководителями практики со стороны кафедры и со стороны организации по требуемым формам, представленным в дневнике (ведомости).

До начала практики кафедра проводит установочную конференцию с практикантами для разъяснения задач, содержания программы и порядка прохождения научно-исследовательской практики. Руководители от кафедры дают индивидуальные задания обучающимся с учетом тем магистерских диссертаций. В сторонней организации, если обучающийся проходит там практику, выделяется руководитель из числа руководителей или ведущих специалистов отделов служб предприятия или, в крайнем случае, ведущих специалистов других подразделений. Научный руководитель магистерской диссертации: оказывает помощь студенту по вопросам, связанным с прохождением практики, осуществляет постановку задач по самостоятельной работе студентов в период практики, включая задания по сбору необходимых материалов для написания магистерской диссертации, оказывает соответствующую консультационную помощь; дает рекомендации по изучению специальной литературы и методов исследования. оказывает методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов к выпускной квалификационной работе; оценивает результаты выполнения студентами программы практики.

В период прохождения практики обучающиеся должны:

- своевременно выполнять задания, ежедневно заполнять дневник (ведомость) прохождения практики, а также получать от руководителя со стороны практики указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением практики;
- выполнять работы в соответствии с программой практики и отчитываться о выполненной работе.

После прохождения практики обучающийся составляет индивидуальный отчет, который должен содержать обработанную информацию, собранную в соответствии с программой, анализ материалов индивидуального задания в соответствии с содержанием программы.

К отчету прилагается дневник (ведомость), содержащий отзыв руководителя со стороны предприятия (организации), который должен быть заверен подписью руководителя организации и печатью.

Законченный и полностью оформленный отчет вместе с дневником (ведомостью) студент сдает на кафедру. Научно-исследовательская практика считается завершенной при условии выполнения практикантом всех требований программы практики. В случае обнаружения существенных отклонений от требований к содержанию и оформлению отчет возвращается практиканту на доработку.

Защита отчета проводится перед комиссией. Защита состоит в кратком изложении обучающимся результатов научно-исследовательской практики, ответах на замечания

руководителя, содержащихся в отзыве, а также ответах на вопросы членов комиссии. При подведении итогов работы обучающегося по практике, комиссия учитывает отзывы руководителей и ответы обучающегося на их замечания. Также принимается во внимание умение обучающегося выступать, и аргументировано отвечать на вопросы членов комиссии.

Форма итогового контроля по научно-исследовательские практики – зачет с оценкой. Содержание отчета и его защиту оценивают по четырех бальной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно». При отрицательном отзыве о работе или неудовлетворительной оценке при защите отчета может быть организована повторная практика.

Виды контроля научно-исследовательской практики соответствуют видам контрольных мероприятий, предусмотренных учебной программой о системе оценки успеваемости и предполагают:

- *текущий* контроль, то есть оперативное, регулярное отслеживание уровня выполнения СРС;
- *промежуточный* контроль, который предполагает учет объема, своевременности и качества выполнения СРС за весь период практики и осуществляется на научно-практическом семинаре.

Требования к отчету по НИИП

Результаты научно-исследовательской практики должны быть оформлены в письменном виде. В случае, если проект выполняется группой, в отчете должен быть указан конкретный вклад каждого из участников проекта.

Результатом НИИП (II семестр) по информационной наполняемости:

– Описание информационной базы данных для проведения научного исследования по теме магистерской диссертации. Информационная база данных представляет собой перечень информационных источников и информационных ресурсов для выполнения научного исследования. В ней должны быть представлены источники получения информации (научной, методической, правовой, бухгалтерской, экспертно-аналитической и т.д.), а также формы и условия доступа к ней. Если в качестве такого источника рассматриваются информационные ресурсы сети INTERNET, то обязательно указывается сайт, на котором размещена необходимая информация. В случае обеспечения доступа к информационным базам данных и каталогам библиотек, научных обществ, академических и отраслевых институтов, описывается организация получения доступа и предоставления информации.

– Организация и проведение системного анализа и реинжиниринга прикладных и информационных процессов, постановку и решения прикладных задач.

– Моделирование прикладных и информационных процессов, разработку требований к созданию и развитию ИС и ее компонентов.

– Подробный обзор литературы по теме диссертационного исследования, основывается на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержит анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценку их применимости в рамках диссертационного исследования, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы. Основу обзора литературы должны составлять источники, раскрывающие теоретические аспекты изучаемого вопроса, в первую очередь научные монографии и статьи научных журналов.

Если обучаемый принимал участие в осуществлении реального научно-исследовательского проекта, связанного с разработкой теоретического направления (метода, методики, модели и пр.) или с изучением реальных организаций (в рамках консультационного проекта, проекта по разработке стратегии и т.д.), то результаты

работы должны быть оформлены в виде отчета с указанием конкретного вклада обучаемого в проект.

Если обучаемый не принимал участие в осуществлении реального научно-исследовательского проекта, результаты работы оформляются в виде отчета по научно-исследовательской практике.

Практиканты, не предоставившие в срок отчета о научно-исследовательской практике и не получившие зачета, к сдаче экзаменов и защите магистерской диссертации не допускаются.

Отчет по НИП должен содержать разделы в соответствии с требованиями, предъявляемым к формам научных работ. Объем отчета может содержать не менее 20-25 страниц текста и иметь:

- титульный лист;
- оглавление;
- тематические разделы;
- заключение;
- список литературы
- приложения.

Оглавление включает наименование тематических разделов с указанием номера их начальной страницы.

Во *введении* дается обоснование цели и задач НИП.

В тематических разделах представление выполненного индивидуального задания. Оно предусматривает наиболее подробное изучение конкретной деятельности (вопроса) в том структурном подразделении организации, где обучающийся непосредственно проходит практику (рабочее место). Выполнение индивидуального задания может включать:

- полную формулировку задания;
- исходные данные для выполнения задания;
- расчёты конкретных технико-экономических показателей;
- рекомендации и выводы.

В *заключении* подводятся итоги практики и формулируются выводы.

В *приложение к отчету* могут быть включены дополнительные материалы раскрывающие суть исследуемого вопроса, задания и т.д.

Работу оформляют на одной стороне листа бумаги формата А-4.

Текст печатают шрифтом № 12 или 14, Times New Roman через 1,5 интервала, соблюдая размеры полей:

- левое поле - 30 мм,
- правое поле - 10 мм,
- верхнее и нижнее поле - 15 мм.

Названия разделов и подразделов отделяют пробелом в 2 интервала.

Приложения в общий объем отчета не входят. В тексте отчета должны быть даны ссылки на приложения.

9. Аттестация по итогам практики

По итогам практики студент представляет руководителю отчетную документацию: дневник практики (ведомость), содержащий отзыв руководителя со стороны предприятия (организации), который должен быть заверен подписью руководителя организации и печатью, отчет по практике.

Формы промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Время проведения аттестации – 2 семестр (очная форма обучения), согласно графика учебного процесса.

Результаты практики должны быть оформлены в письменном виде (отчет по практике) и представлены для утверждения научному руководителю. Законченный и

полностью оформленный отчет вместе с дневником (ведомостью) студент сдает на кафедру. Учебная практика считается завершенной при условии выполнения студентом всех требований программы практики. В случае обнаружения существенных отклонений от требований к содержанию и оформлению отчет возвращается студенту на доработку.

Защита отчета проводится перед комиссией. Защита состоит в кратком изложении студентом результатов учебной практики, ответах на замечания руководителя, содержащихся в отзыве, а также ответах на вопросы членов комиссии. При подведении итогов работы обучающегося по практике комиссия учитывает отзывы руководителей и ответы обучающегося на их замечания. Также принимается во внимание умение обучающегося выступать, и аргументировано отвечать на вопросы членов комиссии.

Содержание отчета и его защиту оценивают по четырех бальной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно». При отрицательном отзыве о работе на практике или неудовлетворительной оценке при защите отчета может быть организована повторная практика.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (уровень магистратуры) утвержденного приказом №1404 Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.10.2014г.

2. Астафьева Н.В. Инновационное развитие экономических систем: теоретико-методологические основы / Н.В. Астафьева // Вестн. Саратов. гос. техн. ун-та. – Саратов. 2008. – № 1(30).

3. Анкудинов, И.Г. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. Г. Анкудинов, А. М. Митрофанов, О.Л. Электрон. текстовые дан. (863 Кб). СПб.: СЗТУ, 2002. URL: http://elib.mubint.ru/lib/knigi/Osnovi_nauch_issled.pdf 2. Вайнштейн, М.

4. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. З. Вайнштейн, В. М. Вайнштейн, О. В. Кононова. – Йошкар-Ола: МарГТУ, 2011. – 216 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277061>

5. Мусина, О. Н. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.Н. Мусина. – М.; Берлин: Директ-Медиа, 2015. – 150 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278882>

б) дополнительная литература:

1. Васильева Л.Н., Муравьева Е.А. Методы управления инновационной деятельностью: Учеб. пособие. М.: КНОРУС, 2005.

2. Вертакова Ю.В., Симоненко Е.С. Управление инновациями: теория и практика: Учеб. пособие. М.: ЭКСМО, 2008.

3. Радиевский М.В. Организация производства: инновационная стратегия устойчивого развития предприятия: Учебник. – М.: Инфра-М, 2010. – 377 с.

4. Радаев В.В. Как организовать и представить исследовательский проект: 75 простых правил [Текст] – М.: ГУ ВШЖ: ИНФРА – М, 2001.

5. Логика научного исследования: пер. с английского под редакцией В.Н. Садовского – М.: Республика, 2004 – 447с.

6. Стариков В.И., Чернышева Т.Ю. Статистика ошибок в параметрах и аппроксимации расходящихся рядов, используемых для анализа экспериментальных данных Учебное пособие. – Томск: Изд-во ТПУ, 2012 – 103 с.

в) Интернет-ресурсы:

1. http://abc.vvsu.ru/Books/osnovy_nauchn_issled/default.asp // Основы научных исследований. Учебное пособие Авторы: Воронов В.И., Сидоров В.П. Редактор: Касаткина М.А. Сайт цифровых учебно-методических материалов ВГУЭС.
2. <http://dis.finansy.ru/publ/002.htm> // В помощь аспирантам// Основы научных исследований. Учебное пособие: Сабитов Р.А., 2002г. Министерство образования Российской Федерации, Челябинский государственный университет, Челябинск.
3. <http://teacode.com/online/udc> // Классификатор УДК.
4. <http://grnti.ru> // Государственный рубрикатор научно-технической информации.
5. <http://encycl.yandex.ru> // Большая советская энциклопедия.
2. <http://www.eur.ru> // Научно-образовательный портал.
3. <http://www.aup.ru> // Административно-управленческий портал.
4. <http://www.informika.ru> // Образовательный портал.

г). методические указания

1. Скодорова Л.К., Попадюк К.Н. Проектирование информационных систем в среде Rational Rose. 2-е издание переработанное дополненное (лабораторный практикум). – Рыбница, 2016. – 139с.
2. Скодорова Л.К., Терлюга И.М. Управление проектами Microsoft Project (лабораторный практикум). – Рыбница, 2016. – 63с.
3. Кожухар В.М. Практикум по инновационному менеджменту: Учебное пособие. / В.М. Кожухар. – М.: Издательство – торговая корпорация «Дашков и Ко», 2008. – 314с.
4. Павлиннов И.А., Скодорова Л.К., Лоскутова Е.И. и др. Глобальные трансформации международной экономической системы. Коллективная монография – Тирасполь: Изд-то Приднестр. ун-та., 2015. – 449с.
5. Еременко В.Т., Скодорова Л.К. Ляху А.А. и др. Методы защиты информации в вычислительных сетях. Учебное пособие. Тирасполь: Изд-во Приднестр.ун-та, 2016. – 208с.
6. Саввина Л.И., Саввина М.Г., Павлинов И.А. и др. Аргументативная коммуникация в социуме (постмодернистский подход). – Тирасполь: Изд-то Приднестр. ун-та., 2016. – 449с.
7. Pavlinov Igor, Skodorova Ludmila. Forming the basis of human capital management under economic integration conditions Verlad/ Издатель LAP LAMBERT Academic Publisching, 2016, – 77 с.
8. Палинов И.А., Скодорова Л.К. Формирования основ управления человеческим капиталом в условиях экономической интеграции Verlad/ Издатель LAP LAMBERT Academic Publisching, 2016, – 85 с.

11. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения НИП необходимы:

- 1) Компьютерная аудитория, оборудованный персональными компьютерами типа Pentium, объединенные локальной сетью, с операционной системой Windows XP, с выходом в Интернет.

Материально-техническое обеспечение НИП должно обеспечивать безопасный уровень условий труда.

