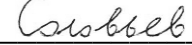



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

Согласовано: Руководитель ОП  Соловьев Д.Б. «14» июня 2016г.	«УТВЕРЖДАЮ» Заведующий кафедрой  Шкарина Т.Ю. «14» июня 2016г.
---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки 27.03.05 «Инноватика»

Профиль подготовки Управление инновациями

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

г. Владивосток
2016 г.

1. НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩАЯ ПРОЦЕСС ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Целями производственной практики являются комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности по специальности, формирование профессиональных компетенций, приобретение необходимых умений и опыта практической работы, закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий, учебной практики, приобщение к социальной среде предприятия (организации) с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

3. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Задачами производственной практики являются:

- закрепление и углубление полученных теоретических знаний по дисциплинам ООП 27.03.05 «Инноватика»;
- участие студентов в конкретном производственном процессе или исследовании;
- закрепление и расширение теоретических и практических знаний, полученных за время обучения в соответствии с программой практики;
- изучение организационной структуры предприятия;
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;
- изучение регламентированных процессов предприятия;
- приобретение практических навыков работы с документацией;
- изучение информационного обеспечения нововведений;
- сбор информации и анализ нововведений;
- поиск и исследование противоречий, решаемых нововведениями;
- приобретение навыков по применению современных методов управления коллективами, методов убеждения, мотивации и вовлечения персонала.

Основными принципами проведения производственной практики студентов являются: интеграция теоретической и профессионально-практической, учебной и научно-исследовательской деятельностью студентов.

4. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП

Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Производственная практика базируется на освоении теоретических знаний, полученных в процессе обучения втором курсе для первого модуля, третьем курсе для второго модуля. Учебная практика предшествует производственной практике, дает возможность закрепить и систематизировать теоретические знания.

Модуль 1 (второй курс, четвертый семестр) базируется на следующих дисциплинах специализации:

Базовая часть Б1.Б

«Промышленные технологии и инновации» Б1.Б.17

Вариативная часть (Обязательные дисциплины) Б1.В.ОД

«Патентно-информационные исследования в инновационной деятельности» Б1.В.ОД.3

«Автоматизированные базы данных в инновационной деятельности» Б1.В.ОД.4

«Введение в инноватику» Б1.В.ОД.5

«Государственное регулирование в инновационной деятельности» Б1.В.ОД.8

В соответствии с пройденными дисциплинами специализации для успешного прохождения практики Модуль 1 студент должен:

Знать:

принципы управления и взаимодействия в условиях реализации инновационных процессов, организации и управления инновациями;

правовые нормы, регламентирующие предпринимательскую деятельность, определяющие организационно-правовые формы современных предприятий.

Уметь:

разработать и провести презентацию инновации;

выбирать оптимальные формы организации бизнеса;

выполнить анализ потенциала инновации;

оценить риски проекта и разработать план мероприятий по их минимизации.

Владеть:

навыками работы с источниками научной, технической и технологической информации, подготовки материалов, необходимых для выбора стратегии инновационного развития, и их презентации;

навыками оформления технологической документации в соответствии с

нормативными документами;

методами анализа привлекательности и экономической эффективности инновационных проектов.

Модуль 2 (третий курс, шестой семестр) базируется на следующих дисциплинах специализации:

Профессиональный цикл (Базовая часть) БЗ.Б

«Системный анализ и принятие решений» БЗ.Б.1

«Теоретическая инноватика» БЗ.Б.9

«Управление инновационной деятельностью» БЗ.Б.10

«Маркетинг в инновационной сфере» БЗ.Б.11

«Управление инновационными проектами» БЗ.Б.12

Профессиональный цикл (Вариативная часть, Обязательные дисциплины) БЗ.В.ОД

«Инфраструктура нововведений» БЗ.В.ОД.2

«Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности» БЗ.В.ОД.3

Профессиональный цикл (Вариативная часть, Дисциплины по выбору) БЗ.В.ДВ

«Типовые задачи прикладной инноватики» БЗ.В. ДВ.1

В соответствии с пройденными дисциплинами специализации для успешного прохождения практики Модуль 2 студент должен:

Знать:

принципы управления инновационными процессами, организации и управления инновациями;

методы и технологии принятия решений в различных условиях с использованием современных прикладных программных комплексов;

проблемы, возникающие в процессе управления инновационным проектом.

Уметь:

принимать решения, направленные на стимулирование роста инновационной активности осуществлять альтернативный отбор инновационных проектов;

рассчитать показатели активности организации и ее инновационной конкурентоспособности;

формулировать требования к проектам развития инновационной инфраструктуры территорий и создавать ее организационные элементы.

Владеть:

методами работы с информационными источниками и данными для принятия и прогнозирования последствий управленческих решений;

методами оценки экономической и социальной целесообразности осуществления

инновационного проекта, разработки бизнес-плана инновационного проекта.

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, полученные обучающимися при изучении дисциплин общенаучного и профессионального циклов.

5. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Типами производственной практики являются аналитическая практика и профильная практика.

Местом проведения практики являются сторонние организации или структурные подразделения ДВФУ (Кафедра инноватики, качества стандартизации и сертификации, Департамент инновационного развития), обладающие необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Производственная практика может носить как стационарный, так и выездной характер, реализуется в 4 (модуль 1) и 6 (модуль 2) семестрах непрерывным способом продолжительностью до двух недель.

6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения ознакомительной учебной практики обучающийся должен:

Знать:

- программу, цель и задачи практики;
- правила прохождения практики на предприятие;
- производственную деятельность предприятия в соответствии с содержанием практики;
- общий инструктаж по технике безопасности;
- основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;
- основные средства автоматизации процессов и производств;
- методики обработки данных, методы анализа их результатов.

Уметь:

- работать в коллективе;
- применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;
- работать с компьютером как средством управления информацией;

- планировать и организовывать работы в рамках Программы практики;
- собирать и анализировать исходные информационные данные для проектирования процессов, средств и систем;
- разрабатывать варианты решения проблем;
- выбирать на основе анализа вариантов оптимальный, прогнозировать последствия решения;
- выполнять работу по организации управления информационными потоками;
- анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы, обобщать их и систематизировать, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств и программного обеспечения;
- проводить исследования по заданным методикам с обработкой и анализом их результатов.

Владеть:

- основными методами защиты производственного персонала и населения от последствий возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий приемами и методами анализа работы предприятий (организаций);
- работой пользователя ЭВМ, умеющего выбирать оптимальные инструментальные средства для решения предлагаемых ему прикладных задач и уметь эффективно их использовать;
- способностью осваивать средства программного обеспечения автоматизации и управления.

В результате прохождения практики по данной ООП бакалавриата выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

Производственно-технологическая деятельность:

способность использовать инструментальные средства (в том числе, пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ПК-1);

способность обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбрать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения (ПК-4);

способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда (ПК-5).

Организационно-управленческая деятельность:

способность анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-6);

способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта (ПК-7);

способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормирования труда (ПК-8);

способность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов (ПК-9);

способность к работе в коллективе; организации работы малых коллективов (команды) исполнителей (ПК-10).

Экспериментально-исследовательская деятельность:

способность применять современные методы исследования и моделирования проекта с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов (ПК-11);

способность воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-12);

способность спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее (ПК-13);

способность готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов (ПК-14).

Проектно-конструкторская деятельность:

способность разрабатывать проекты реализации инноваций, формулировать техническое задание, использовать средства автоматизации при проектировании и подготовке производства, составлять комплект документов по проекту (ПК-15);

способность использовать информационные технологии и инструментальные средства при разработке проектов (ПК-16);

способность разрабатывать компьютерные модели исследуемых процессов и систем (ПК-17).

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет две недели, 3 зачетные единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоёмкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Инструктаж по технике безопасности	Выполнение производственных заданий	Обработка и систематизация собранного материала,	Защита отчета	
1	Экскурсия по предприятию	1		2		
2	Подготовительный этап	1				
3	Производственный этап (выполнение производственных заданий, сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и другие выполняемые обучающимся самостоятельно виды работ)	1	50			Выездная проверка
4	Обработка и анализ полученной информации		20	20		Удаленный контроль, телефонный звонок в организацию
5	Подготовка отчета по практике и его защита			12	1	

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Содержание отчета по производственной практике содержит следующие разделы:

1. Общая характеристика предприятия (организации)

В данном разделе отчета необходимо привести общие сведения о предприятии (организации), в частности:

- наименование, юридический адрес, телефон, ФИО руководителя;
- сведения об основных видах деятельности;
- организационно-функциональная схема предприятия (организации) (рис.1);
- основные функции структурных подразделений (табл.1);
- сведения о персонале, его квалификации (повышении квалификации) (рис.2,3);
- информация относительно наименования, банковских реквизитов, основных видов деятельности приводится в произвольной форме в виде текста.

Пример организационно-функциональной схемы приведен на рис. 1.



Рис. 1. Пример организационно-функциональной схемы

Сведения об основных функциях подразделений предприятия (организации) могут быть представлены в виде табл. 1.

Таблица 1

Пример таблицы «Основные функции подразделений»

№ п/п	Наименование подразделения	Основные функции подразделения
1	2	3
1	Цех 1	Выпуск макаронных изделий

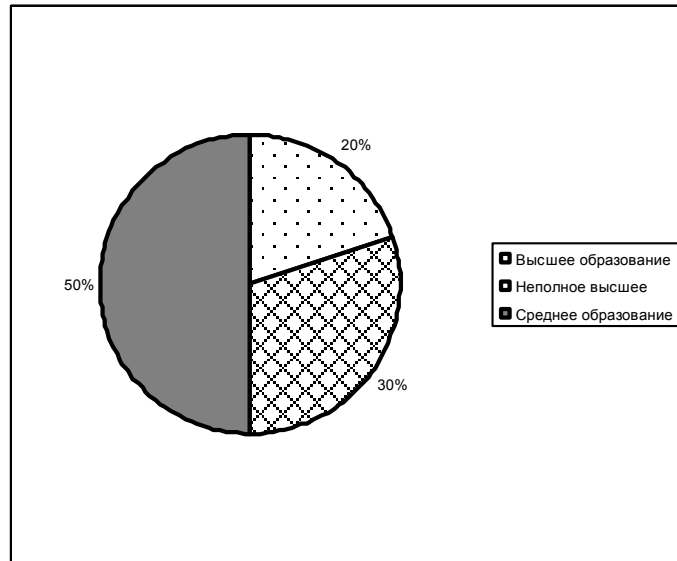


Рис. 2. Пример представления структуры персонала по уровню образования

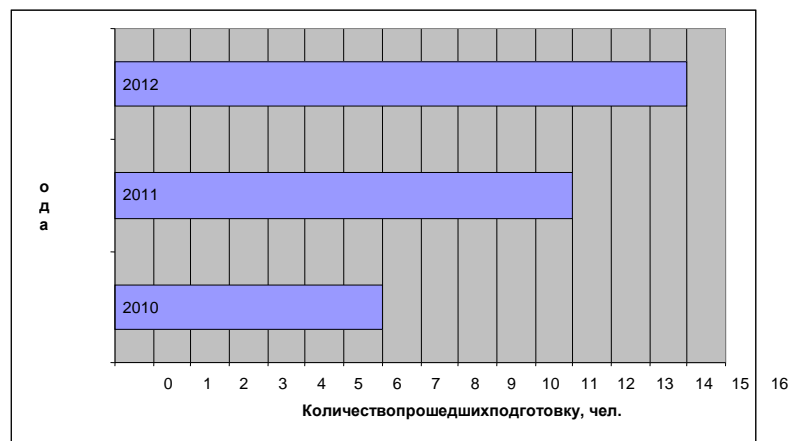


Рис. 3. Пример представления динамики переподготовки персонала.

2. Описание рабочего места и функциональные обязанности практиканта.

В разделе приводится описание и фотография рабочего места, перечень функциональных обязанностей студента на период практики.

3. Основной раздел отчета по производственной практике, в зависимости от места и условий прохождения может содержать два типа информации:

- формирование собственного проекта;
- оценка инновационной деятельности предприятия.

3.1 Формирование собственного проекта.

В разделе приводится:

- аналитическая информация о конкретной идее проекта;
- оценка места реализации проекта;

- обоснование решаемой проблемы;
- предпосылки;
- необходимые ресурсы, существующие ресурсы для реализации проекта;
- возможные противодействия;
- устав проекта (упрощенная версия шаблона устава проекта из Приложения 4 к Регламенту инициации программ и проектов в рамках реализации Программы повышения конкурентоспособности ДВФУ и Программы развития ДВФУ от 21.04.2014 №12-13-548).

3.1.1 Шаблон устава проекта

УТВЕРЖДАЮ
руководитель (по направлению)

_____ Ф.И.О.
«__» _____ 201_ г.

УСТАВ ПРОЕКТА

Титульная информация о проекте

Название проекта	
Планируемое время начала и окончания проекта (месяц/год)	
Оценка бюджета проекта (руб.)	
Куратор	
Руководитель проекта	
Дата создания документа	

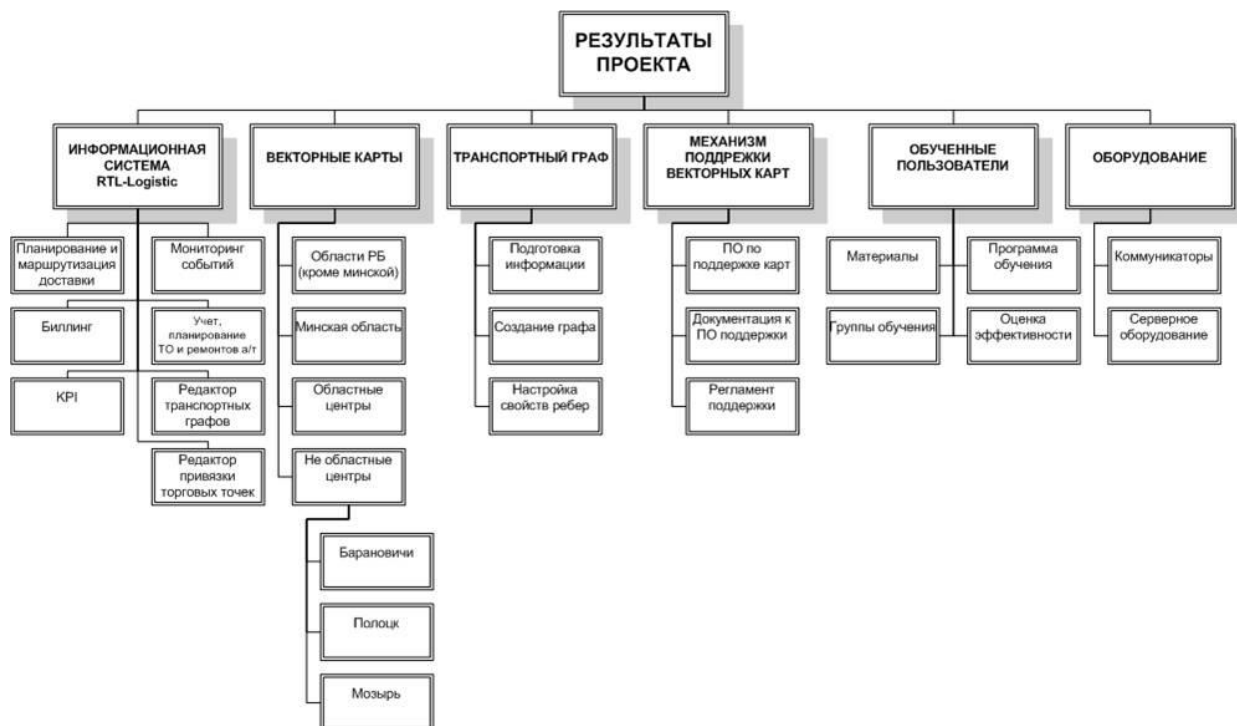
Цель проекта

Результаты проекта

1. Иерархическая структура работ по проекту

Иерархическая структура работ – это дерево работ, вершиной которого является результат проекта. ИСР создается последовательным разбиением работ, которые необходимо выполнить для достижения результатов проекта, на более мелкие составляющие путем декомпозиции. ИСР представляется в графической форме с необходимой степенью детализации работ исходя из сроков реализации и масштабов проекта.

Пример:



2. Календарный план-график работ по проекту

№ п/п	Название мероприятия по проекту	Длительность, недель	Дата начала работ	Дата окончания работ
Итого:				

3. Бюджет проекта

№ п/п	Название мероприятия по проекту	Итого, тыс. руб.	Источник финансирования
Итого:			

4. Перечень контрольных событий проекта

№ п/п	Контрольное событие	Дата	Результат (подтверждающий документ)	Примечание

5. Риски проекта

№ п/п	Риск (возможное событие с отрицательными последствиями для проекта)	Ожидаемые последствия наступления риска	Мероприятия по предупреждению наступления риска	Действия в случае наступления риска

6. Команда проекта

№ п/п	ФИО Основное место работы, должность	Роль в проекте

7. Показатели и индикаторы результативности проекта

Наименование	Ед. изм.	Всего	На конкретную дату	На конкретную дату	На конкретную дату	На конкретную дату
Внутренние показатели и индикаторы, устанавливаемые для проекта						

8. Спецификация результатов (заполняется для каждого результата проекта)

Наименование результата	
Тип результата	<i>Например, модификация существующего продукта, или - новый продукт, новая услуга, новый сервис</i>
Качественные требования потребителей/пользователей результата	<i>Что именно конечные пользователи ожидают от этого результата и что именно необходимо сделать, чтобы достичь требуемого качества?</i>
Критерии приемки результата	<i>Каким именно критериям должен соответствовать результат проекта</i>
Метод приемки	<i>Как именно будет осуществляться приемка результата. Например, необходима ли опытная эксплуатация, сопровождение его внедрения на начальном этапе, обучение пользователей, передача комплекта документации, и т.д.</i>

3.2 Оценка инновационной деятельности предприятия

В разделе приводится:

- описание инноваций (применительно к конкретному процессу, продуктам, технологиям и др.);
- проблемы, решаемые инновациями;
- оценка ситуации в случае отсутствия внедренного нововведения;
- каким способом были внедрены нововведения;
- социальный, экономический, иной эффект от внедрения;
- дальнейшее развитие инновационной составляющей в этой области.

4. Основные выводы производственной практики.

Раздел содержит описание полученных навыков, проблемы, с которыми столкнулся обучающийся, общие выводы по результатам работы на предприятии (организации), отзывы и рекомендации по оптимизации процесса организации практики руководителей практики от предприятия

9. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

По завершении практики студент составляет отчет, в котором должна быть отражена работа, выполненная студентами по заданию работников базы практики. Необходимо, чтобы отчет содержал анализ практики и выводы, сделанные студентом.

Итогом практики является собеседование или защита результатов практики, где оценивается качество ведения дневника и составленного отчета, уровень приобретенных практических умений и навыков. Практика завершается дифференцированным зачетом студенту освоенных профессиональных компетенций.

Отчет по производственной практике должен содержать следующие разделы:

1. Общая характеристика предприятия (организации).
2. Описание рабочего места и функциональные обязанности практиканта.
3. Основной раздел отчета по производственной практике (Формирование собственного проекта/ Оценка инновационной деятельности предприятия).
4. Основные выводы производственной практики.

Обучающийся представляет руководителю практики следующие документы:

- Отчет по производственной практике с подписью руководителя практики от организации
- Дневник практики

- Характеристика от организации с печатью и подписью
- Путевка с печатью и подписью

Критерии оценки:

- оценку «отлично» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое знание материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, показавший систематический характер знаний по дисциплинам, достаточный для дальнейшей учебы.

- оценку «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы.

- оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знание основного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя допущенных погрешностей.

- оценку «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного материала, не выполнившему самостоятельно предусмотренные программой основные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, допускающему существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

а) Основная литература:

1. Кабанов В.А., Кужель С.С., Научно-исследовательская работа студентов по управлению инновациями: методические рекомендации / Курск, гос. техн. ун-т, Курск, 2009. 32с.
2. Авдеенко А.М., Кудря А.В., Соколовская Э.А. Научно-исследовательская работа студентов. Учебное пособие - Москва: МИСиС, 2008.- 78 с.
3. Вайндорф-Сысоева М.Е. Технология исполнения и оформление научно-исследовательской работы. Учебно-методическое пособие – М.: ЦГЛ, 2006. -96 с.
4. Технология выполнения и оформления учебно-исследовательской работы: Учебно-методическое пособие / Кожекина Т.В., Кожекина Е.А., Надежина М.Ф. Под общей ред. Кожекиной Т.В. – М.: УЦ Перспектива, 2009. – 168 с (для педагогов)
5. Исследовательская деятельность студентов: Учебное пособие /Авт.-сост. Т.П. Сальникова. – М.: ТЦ Сфера, 2005. – 96 с. – (Учебное пособие).

б) Дополнительная литература:

1. Соловьева Н.Н. Основы подготовки к научной деятельности и оформление ее результатов (для студентов и аспирантов). – 2-е изд., перераб. и доп. – М: АПК и ППРО, 2008. – 104 с.
2. Крутов В.И, Грушко И.М., Попов В.В, и др. Основы научных исследований: Учебник для вузов / Под ред. В.И.Крутова, В.В.Попова. - М.: Высшая школа, 1989. - 400 с.
3. Исследовательская деятельность; Словарь / Авт.-сост. Е.А. Шашенкова. – М.: УЦ «Перспектива», 2010. – 88 с.

в) Программное обеспечение и электронно-информационные ресурсы:

1. <http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?theme=FEFU> - сайт научной библиотеки ДВФУ
2. <http://www.tc-m.ru> – Техноконсалт-менеджмент
3. <http://www.sovnet.ru> –Национальная ассоциация управления проектами «СОВНЕТ»
4. <http://www.m-economy.ru/> – «Проблемы современной экономики» Евразийский международный научно-аналитический журнал.
5. Учебно-методический комплекс по управлению исследованиями, инновациями и предпринимательству в высокотехнологических областях для российских университетов. Модуль 1 «Введение в технологическое предпринимательство» / СПбГУ ИТМО, Интел. 2008 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://qd.ifmo.ru/intel/>

з) другое учебно-методическое и информационное обеспечение:

1. ГОСТ 1.1 – 2002 Межгосударственная система стандартизации. Термины и определения;
2. ГОСТ Р 1.5 – 2001 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению;
3. ГОСТ Р 6.30 – 2003 Унифицированная система организационно-распорядительной документации. Требования к оформлению документов;
4. ГОСТ 7.1 – 2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу (СИБИД). Библиографическая запись. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления;
5. ГОСТ Р 7.0.5 – 2008 СИБИД Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления;
6. ГОСТ 7.9 – 95 СИБИД Реферат и аннотация. Общие требования;
7. ГОСТ 7.11 – 2004 СИБИД Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках;
8. ГОСТ 7.12 – 93 (Издание 2006г.) СИБИД Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила;
9. ГОСТ 7.32 – 2001 СИБИД Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления;
10. ГОСТ 8.417 – 2002 Государственная система измерений (ГСИ). Единицы величин
11. ГОСТ Р 15.011 – 96 Система разработки и постановки продукции на производство. Порядок проведения патентных исследований;
12. Система менеджмента качества. Документированная процедура ДП СМК НУ ТГУ 05.10.06.2010 «Процесс подготовки, разработки, написания и оформления выпускных квалификационных работ (ВКР)». Томск: ТГУ, 2010, 54 с.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Предприятие должно иметь соответствующее материально-техническое обеспечение для проведения производственной практики: специально оборудованные кабинеты, современную аппаратуру и средства обработки данных, бытовые помещения и

т.д., соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Составитель Щека О.О., старший преподаватель

Программа практики обсуждена на заседании кафедры инноватики, качества, стандартизации и сертификации протокол от «__» _____ 20__ г. № ____.