

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

Рабочая программа практики

Вид	Производственная практика
Тип	Преддипломная практика

Код и наименование направления подготовки (специальности): **27.03.05**

Инноватика

Направленность (профиль, специализация): **Управление инновационными проектами**

Форма обучения: **очная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	профессор	С.В. Новоселов
Согласовал	Зав. кафедрой «МиИ»	А.А. Максименко
	Декан ФСТ	С.В. Ананьин
	руководитель ОПОП ВО	В.В. Черканов

г. Барнаул

1. ВИД, ТИП, СПОСОБ и ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид: Производственная

Тип: Преддипломная практика

Способ: стационарная

Форма проведения: путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом

Форма реализации: практическая подготовка

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ОПК-6	способностью к работе в коллективе, организации работы малых коллективов	основы построения, расчета и анализа системы показателей, характеризующих инновационную деятельность предприятия; организационный механизм функционирования предприятия в инновационной сфере	разрабатывать механизмы управления инновационными процессами; оценивать эффективность нововведений и организовывать управление персоналом для достижения целей создания, производства и реализации новшеств на рынке	навыками оценки эффективности управленческих решений
ПК-4	способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления	инфраструктуру рынка инноваций; методы и инструменты инновационного менеджмента	выявлять и оценивать риски в инновационной сфере; выполнить анализ потенциала инновации	методами анализа привлекательности и экономической эффективности инновационных проектов
ПК-5	способностью определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта	методы и способы оценки эффективности инновационных проектов и программ; экономику инновационного процесса; методы статистических исследований и оценки рисков инновационного проекта	выполнять оценку экономической эффективности инновации; оценить затраты по реализации проекта; оценить риски проекта и разработать план мероприятий по их минимизации; выявлять источники и способы финансирования инновационной деятельности	навыками ценообразования в инновационной сфере; навыками оценки эффективности инновационных проектов и программ

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ПК-6	способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда	принципы управления инновационными процессами, организации и управления инновациями и инновационными проектами	оценивать эффективность нововведений и организовывать управление персоналом для достижения целей создания, производства и реализации новшеств на рынке	навыками оценки эффективности управленческих решений;
ПК-7	способностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов	модели и методы прогнозирования инновационной деятельности; основы сбора информации по теме, её систематизацию и трансформацию в знания	разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности на предприятии; обобщать информацию, выявлять и обосновывать цели и задачи для ИД	инновационным проектированием и навыками оценки эффективности инноваций; методами коммерциализации разработок и концептуализацией ИД
ПК-8	способностью применять конвергентные и мультидисциплинарные знания, современные методы исследования и моделирования проекта с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов	общие принципы и особенности маркетинга в инновационной сфере; методы и инструменты инновационного менеджмента	провести сравнительную оценку вариантов реализации инновации; применять методы и инструменты инновационного менеджмента; применять маркетинговые инструменты продвижения инноваций на рынках	навыками проведения технико-экономических обоснований принимаемых технических проектных решений
ПК-9	способностью использовать когнитивный подход и воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	когнитивные модели и методы когнитивного моделирования	применять когнитивные модели и методы когнитивного моделирования для решения задач инновационной деятельности	навыками проведения технико-экономического и логико-структурного анализа при решении задач инновационной деятельности
ПК-10	способностью спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее	теорию, средства и виды измерений; схемы прямых и косвенных измерений;	спланировать необходимый эксперимент; поставить эксперимент на	терминологией, соответствующей используемому методу экспериментальных

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
		сущность методов (способов) исследования технологических процессов и технических конструкций; технические возможности проведения эксперимента	имеющемуся оборудовании с использованием необходимых материалов; использовать компьютер для обработки экспериментальных данных	исследований; приёмами использования контрольно-измерительных приборов и приспособлений, необходимых, для выбранного метода эксперимента
ПК-11	способностью готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов	способы обработки информации, MS Power Point	проводить эффективный поиск информационных ресурсов; разработать и провести презентацию инновации (проекта)	основными приемами оформления статей, отчетов, докладов и презентаций
ПК-12	способностью разрабатывать проекты реализации инноваций с использованием теории решения инженерных задач и других теорий поиска нестандартных, креативных решений, формулировать техническое задание, использовать средства автоматизации при проектировании и подготовке производства, составлять комплект документов по проекту	основы формирования инновационных программ и проектов; основные методы оценки инновационных потенциалов, основы инновационных исследований; технологии реализации инноваций	оценить инновационные потенциалы как основу для обоснования целей и задач ИД, разработки проектов; выбрать технологию реализации инновации; разработать график реализации проекта; выбрать источники финансирования; организовать продвижение инновации	основами инновационных исследований на базе методов и методик разработки проектов и программ ИД; методами разработки графика реализации инновационного проекта
ПК-13	способностью использовать информационные технологии и инструментальные средства при разработке проектов	инструментальные средства для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту	разрабатывать, анализировать и представлять инновационный проект с использованием пакетов программных приложений (пакеты Project Management, Project Expert, моделирования производства и др.)	инструментальными средствами управления проектом на всех этапах его жизненного цикла

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ПК-14	способностью разрабатывать компьютерные модели исследуемых процессов и систем	принципы математического моделирования объектов ИД и управления ими; методологию математического моделирования экономических процессов; математические модели страны, отрасли, региона, распространения инноваций	составлять и интерпретировать простейшие практически значимые экономико-математические модели; разработать математическую модель объекта исследования и исследовать ее	современными методами исследования и моделирования проекта с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов
ПК-15	способностью конструктивного мышления, применять методы анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального	особенности процесса и функций управления инновационным проектом	формулировать задачи поиска оптимального решения; находить оптимальные решения при создании наукоёмкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности, безопасности жизнедеятельности, а также экологической безопасности	методами анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального

3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики – 3 з.е. (2 недели)

Форма промежуточной аттестации – Зачет с оценкой.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Семестр: 8

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Разделы (этапы) практики	Содержание этапа практики
1. Введение. Инструктаж по технике без-опасности. {беседа}	Общие требования безопасности; требования безопасности перед началом занятий; требования

(2ч.)[1]	безопасности во время занятий; требования безопасности в аварийных ситуациях; требования безопасности по окончании занятий
1.Выдача заданий. Установочная лекция. {беседа} (2ч.)[1]	Лекция по правилам работы, применяемым инструментам, и технологиям
3.Производственный этап {работа в малых группах} (66ч.)[1,2,3,4,5,6]	Изучение процессов и элементов инновационной деятельности организации, предприятия технологических процессов производства, системы управления, информационного обеспечения, учета, анализа и планирования, контроля качества и сбыта готовой продукции
4.Сбор информации, материалов по теме индивидуального задания. {беседа} (18ч.)[1,2,3,4,5,6]	Работа в библиотеке университета и в интернете
5.Оформление от-чета. {беседа} (18ч.)[1,2,3,4,5,6,7]	Написание отчета с использованием с программных средств компьютерной гра-фики
6.Защита отчета. {беседа} (2ч.)[1,2,3,4,5,6,7]	Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии

5. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы (http://Window.edu.ru)
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/)

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

а) основная литература

1. Новоселов С.В. Преддипломная практика бакалавра по направлению «Инноватика»: учебное пособие / С.В. Новоселов, Н.В. Исаева; изд-во ФГБОУ ВО "АлтГТУ им. И.И. Ползунова", Барнаул, 2021. – 165 с. Прямая ссылка: http://elib.altstu.ru/eum/download/mii/Novoselov_PPBNaprInn_up.pdf

2. Новоселов С. В. Теоретическая инноватика: научно-инновационная деятельность и управление инновациями : учебное пособие / С. В. Новоселов, Л. А. Маюрникова. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2017. — 416 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91630>

3. Новоселов С.В. Управление инновационными проектами: процесс разработка инновационного проекта в условиях региона и отрасли: учебное пособие / С.В. Новоселов; ФГБОУ ВО "АлтГТУ им. И.И. Ползунова", Барнаул, 2020. – 234 с. Прямая ссылка: http://elib.altstu.ru/eum/download/mii/Novoselov_UprInPrPRIPvURiO_up.pdf

б) дополнительная литература

4. Новоселов С.В. Информационные технологии в Инноватике: моделирование развития производства инновационного проекта предприятия: учебное пособие / С.В. Новоселов; ФГБОУ ВО АлтГТУ им. И.И. Ползунова, Барнаул, 2020. – 251 с. Прямая ссылка: http://elib.altstu.ru/eum/download/mii/Novoselov_InfTehn_up.pdf

5. Новоселов С.В. Разработка основных положений инновационными проекта: учебное пособие / С.В. Новоселов; ФГБОУ ВО "АлтГТУ им. И.И. Ползунова", Барнаул, 2020. – 122 с. Прямая ссылка: http://elib.altstu.ru/eum/download/mii/Novoselov_RazrOPIR_up.pdf

6. Новоселов С.В., Петерникова К.Л. Разработка выпускной квалификационной работы бакалавра по направлению 27.03.05 «Инноватика»: учебное пособие / С.В. Новоселов; К.Л. Петерникова; АлтГТУ им. И.И. Ползунова. – Барнаул, 2020. – 124 с. Прямая ссылка: http://elib.altstu.ru/eum/download/mii/Novoselov_InnovVKRBak_ump.pdf

в) ресурсы сети «Интернет»

7. Управление инновационными проектами: учебное пособие / Под ред. проф. В.Л. Попова. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 336 с. – Режим доступа: <http://institutiones.com/download/books/1697-upravlenie-innovacionnymi-proektami-popov.html>

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

При организации практики АлтГТУ или профильные организации предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, указанные в задании на практику.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

8. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Оценка по практике выставляется на основе защиты студентами отчётов по практике. При защите используется фонд оценочных материалов, содержащийся в программе практики. К промежуточной аттестации допускаются студенты, полностью выполнившие программу практики и представившие отчёт.

Сдача отчета по практике осуществляется на последней неделе практики. Для преддипломной практики – не позднее дня, предшествующего началу государственной итоговой аттестации. Формой промежуточной аттестации по практике является зачёт с оценкой.