

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

Рассмотрена и утверждена на
заседании ученого совета
факультета от 17.01.2023
протокол № 7

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета экономики, менеджмента
и информационных технологий

С.А. Баркалов
Подпись

«17» января 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Ознакомительная практика»

Направление подготовки 27.03.05 Инноватика

Профиль Инновационные технологии

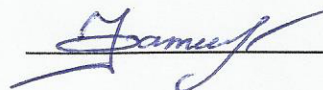
Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2023

Автор программы

 / И.В.Фатеева

И.о. заведующего кафедрой
Инноватики и строительной физики
имени профессора И.С. Суровцева

 / С.Н.Дьяконова

Руководитель ОПОП

 / С.Н. Дьяконова

Воронеж 2023

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

1.1. Цели практики Получение обучающимися первичных профессиональных умений и навыков, необходимых специалисту по инновационным технологиям.

1.2. Задачи прохождения практики

- закрепление полученных студентами в процессе обучения знаний, путем самостоятельного выполнения задач, поставленных программой прохождения практики;
- выработка умения пользоваться полученными знаниями для решения производственных задач;
- оценка полученных знаний;
- реализация опыта создания и применения инновационных технологий в производственной сфере.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ

Вид практики – Учебная практика

Тип практика – Ознакомительная практика

Форма проведения практики – дискретно

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Стационарная практика проводится в профильных организациях, расположенной на территории г. Воронежа.

Выездная практика проводится в местах проведения практик, расположенных вне г. Воронежа.

Способ проведения практики определяется индивидуально для каждого студента и указывается в приказе на практику.

Место проведения практики – перечень объектов для прохождения практики устанавливается на основе типовых двусторонних договоров между предприятиями (организациями) и ВУЗом или ВУЗ.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Практика «Ознакомительная практика» относится к обязательной части блока Б2.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс прохождения практики «Ознакомительная практика» направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ОПК-1 - Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук

ОПК-2 - Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)

ПК-1 - Способен собирать, обобщать, систематизировать и анализировать информацию для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач по созданию, внедрению и продвижению на рынок инновационной продукции, использовать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
УК-1	Знать - методы критического анализа и синтеза; - особенности применения системного подхода для решения поставленных задач; - способы поиска и синтеза информации для решения поставленных задач.
	Уметь - планировать сроки поставленных задач; - определять источники информации, необходимой для решения поставленных задач.
	Владеть – навыками самостоятельной работы
ОПК-1	Знать - положения, законы и методы в области математики, естественных и технических наук; - задачи профессиональной деятельности; - способы анализа задач профессиональной деятельности с учетом законов и методов в области математики, естествознания и технических наук.
	Уметь - анализировать задачи профессиональной деятельности; - применять положения, законы и методы в области математики, естественных и технических наук к анализу задач профессиональной деятельности; - делать выводы по проведенному анализу профессиональной деятельности с применением методов математики, естественных и научных дисциплин
	Владеть

	- навыками анализа и оценки эффективности инновационной деятельности предприятия.
ОПК-2	Знать - технические и технико-экономические особенности создания, внедрения и продвижения на рынок инновационной продукции; - способы и методы решения проблем при создании, внедрении и продвижении на рынок инновационной продукции; - отечественный и зарубежный опыт о направлениях развития науки, техники и технологий в Российской Федерации и за рубежом по тематике исследования
	Уметь - использовать отечественный и зарубежный опыт о направлениях развития науки, техники и технологий в Российской Федерации и за рубежом в тематике исследования; - применять современные подходы по внедрению и продвижению инновационной продукции в практической деятельности
	Владеть - навыками сбора и систематизации информации и применения современных подходов по внедрению и продвижению инновационной продукции для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач
ПК-1	Знать - методы критического анализа и синтеза; - способы и методы решения проблем при создании, внедрении и продвижении на рынок инновационной продукции
	Уметь - определять источники информации, необходимой для решения поставленных задач; - делать выводы по проведенному анализу профессиональной деятельности с применением методов математики, естественных и научных дисциплин
	Владеть - навыками сбора и систематизации информации и применения современных подходов по внедрению и продвижению инновационной продукции для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики составляет 2 з.е., ее продолжительность – 1 неделя и 2 дня.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

6.1 Содержание разделов практики и распределение трудоемкости по этапам

№ п/п	Наименование этапа	Содержание этапа	Трудоемкость, час
1	Подготовительный этап	Проведение собрания по организации практики. Знакомство с целями, задачами, требованиями к практике и формой отчетности. Распределение заданий. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.	2
2	Знакомство с ведущей организацией	Изучение организационной структуры организации. Изучение нормативно-технической документации.	10
3	Практическая работа	Выполнение индивидуальных заданий. Сбор практического материала.	48
4	Подготовка отчета	Обработка материалов практики, подбор и структурирование материала для раскрытия соответствующих тем для отчета. Оформление отчета. Предоставление отчета руководителю.	10
5	Защита отчета		2
Итого			72

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

7.1 Подготовка отчета о прохождении практики

Аттестация по итогам практики проводится в виде зачета с оценкой на основе экспертной оценки деятельности обучающегося и защиты отчета. По завершении практики студенты в последний день практики представляют на выпускающую кафедру: дневник практики, включающий в себя отзывы руководителей практики от предприятия и ВУЗа о работе студента в период практики с оценкой уровня и оперативности выполнения им задания по практике, отношения к выполнению программы практики и т.п.; отчет по практике, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных заданием на практику задач. В отчете приводится анализ поставленных задач; выбор необходимых методов и инструментальных средств для решения поставленных задач; результаты решения задач практики; общие выводы по практике. Типовая структура отчета:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение (цель практики, задачи практики)
4. Практические результаты прохождения практики
5. Заключение
6. Список использованных источников и литературы

7. Приложения (при наличии)

7.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 2 семестре для очной формы обучения по четырехбалльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Экспертная оценка результатов	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
УК-1	Знать - методы критического анализа и синтеза; - особенности применения системного подхода для решения поставленных задач; - способы поиска и синтеза информации для решения поставленных задач.	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено	Более 80% от максимально возможного количества баллов	61%-80% от максимально возможного количества баллов	41%-60% от максимально возможного количества баллов	Менее 41% от максимального возможного количества баллов
	Уметь - планировать сроки поставленных задач; - определять источники информации, необходимой для решения поставленных задач.	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть – навыками самостоятельной работы	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ОПК-1	Знать - положения, законы и методы в области математики, естественных и технических наук; - задачи профессиональной деятельности; - способы анализа задач профессиональной деятельности с учетом законов и методов в области математики, естествознания и технических наук.	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь					

	- анализировать задачи профессиональной деятельности; - применять положения, законы и методы в области математики, естественных и технических наук к анализу задач профессиональной деятельности; - делать выводы по проведенному анализу профессиональной деятельности с применением методов математики, естественных и научных дисциплин	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть - навыками анализа и оценки эффективности инновационной деятельности предприятия.	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ОПК-2	Знать - технические и технико-экономические особенности создания, внедрения и продвижения на рынок инновационной продукции; - способы и методы решения проблем при создании, внедрении и продвижении на рынок инновационной продукции; - отечественный и зарубежный опыт о направлениях развития науки, техники и технологий в Российской Федерации и за рубежом по тематике исследования	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь - использовать отечественный и зарубежный опыт о направлениях развития науки, техники и технологий в Российской Федерации и за рубежом в тематике исследования; - применять современные подходы по внедрению и	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				

	продвижению инновационной продукции в практической деятельности					
	Владеть - навыками сбора и систематизации информации и применения современных подходов по внедрению и продвижению инновационной продукции для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-1	Знать - методы критического анализа и синтеза; - способы и методы решения проблем при создании, внедрении и продвижении на рынок инновационной продукции	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь - определять источники информации, необходимой для решения поставленных задач; - делать выводы по проведенному анализу профессиональной деятельности с применением методов математики, естественных и научных дисциплин	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть - навыками сбора и систематизации информации и применения современных подходов по внедрению и продвижению инновационной продукции для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				

Экспертная оценка результатов освоения компетенций производится руководителем практики (или согласованная оценка руководителя практики от ВУЗа и руководителя практики от организации).

8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения практики

1. Основы инновационной деятельности: учебник / отв. ред. Мальцева С.В. – М.: Юрайт, 2021. - 527 с. - (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12095-0. URL: <https://urait.ru/bcode/476524>
2. Агарков А. П. Управление инновационной деятельностью: учебник для бакалавров / А. П. Агарков, Р. С. Голов. – М.: Дашков и К, 2020. - 208 с. - ISBN 978-5-394-03551-7. URL: <http://www.iprbookshop.ru/111016.html>
3. Беляев Ю. М. Инновационный менеджмент: учебник для бакалавров / Ю. М. Беляев. – М.: Дашков и К, 2020. - 220 с. - ISBN 978-5-394-03555-5. URL: <http://www.iprbookshop.ru/110905.html>

8.2 Перечень ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

1. <https://old.education.cchgeu.ru> – образовательный портал ВГТУ

8.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Свободное ПО

1. 7zip
2. Adobe Acrobat Reader
3. AnyLogic PLE
4. GIMP
5. LibreOffice
6. Moodle
7. Mozilla Firefox
8. Notepad++
9. OnlyOffice
10. Paint.NET

Информационные справочные системы

1. <https://old.education.cchgeu.ru/>
2. <https://wiki.cchgeu.ru/>
3. <https://e.lanbook.com/>
4. <http://www.iprbookshop.ru/>
5. <https://elibrary.ru/>
6. <https://bibl.cchgeu.ru/catalog/>
7. <https://cyberleninka.ru/>

Современные профессиональные базы данных

1. Электронно-библиотечная система IPR SMART. Адрес ресурса: <https://www.iprbookshop.ru/>
2. Электронно-библиотечная система "Лань". Адрес ресурса: <https://e.lanbook.com/>
3. Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU. Адрес ресурса: <https://elibrary.ru/>
4. Электронная библиотека ВГТУ. Адрес ресурса: <https://bibl.cchgeu.ru/catalog/>
5. Единый портал инноваций и уникальных изобретений. Адрес ресурса: <https://platform.inventorus.ru/>
6. Справочная правовая система ГАРАНТ. Адрес ресурса: <https://www.garant.ru/>
7. Росстандарт. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. Адрес ресурса: <https://www.gost.ru/portal/gost/>
8. Федеральная служба государственной статистики. Адрес ресурса: <https://rosstat.gov.ru/statistic>
9. INVENTORUS — быстрый поиск научно-технической информации. Адрес ресурса: <https://platform.inventorus.ru/>
10. Bloomberg - Информационно-аналитическое агентство. Адрес ресурса. <https://www.bloomberg.com/europe>
11. Федеральный портал по научной и инновационной деятельности. Адрес ресурса: <http://www.sci-innov.ru>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Образовательный портал ВГТУ Адрес ресурса: <https://old.education.cchgeu.ru/>
2. Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации Адрес ресурса: <https://www.minfin.ru/ru/?fullversion=1>
3. Официальный сайт Министерства промышленности и торговли Российской Федерации Адрес ресурса: <http://government.ru/departments/54/events/>
4. Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации (Минтруд России) Адрес ресурса <http://government.ru/departments/237/events/>
5. Официальный сайт Министерство экономического развития Российской Федерации (Минэкономразвития России) Адрес ресурса: <https://www.economy.gov.ru/>
6. Российская национальная библиотека Адрес ресурса: <http://www.nlr.ru>
7. Федеральный институт промышленной собственности. Адрес ресурса: <https://www1.fips.ru/>
КонсультантПлюс. Адрес ресурса: <https://www.consultant.ru/>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Лекционная аудитория, оснащённая демонстрационным оборудованием, мультимедийным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа материалов.

Аудитории для практических занятий, укомплектованная специализированной мебелью для студентов и преподавателя, оснащенные компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно образовательную среду университета.

Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГТУ.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1	Актуализирован раздел 8.2 в части перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем. Актуализирован раздел 9 в части материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса	13.03.2026	