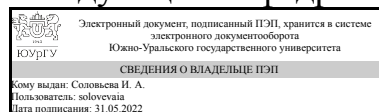


УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой



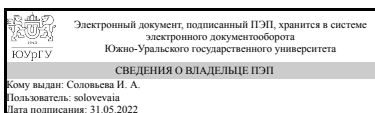
И. А. Соловьева

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА практики

**Практика** Производственная практика, научно-исследовательская работа  
для направления 38.04.01 Экономика  
**Уровень** Магистратура  
**магистерская программа** Экономическое обоснование инженерных решений в  
Индустрии 4.0  
**форма обучения** заочная  
**кафедра-разработчик** Экономика и финансы

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению  
подготовки 38.04.01 Экономика, утверждённым приказом Минобрнауки от  
11.08.2020 № 939

Разработчик программы,  
д.экон.н., доц., профессор



И. А. Соловьева

# **1. Общая характеристика**

## **Вид практики**

Производственная

## **Тип практики**

научно-исследовательская работа

## **Форма проведения**

Дискретно по видам практик

## **Цель практики**

Целью научно-исследовательской работы является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, полученной при изучении дисциплин учебного плана, расширение профессиональных знаний, приобретенных в процессе обучения по программе «Экономическое обоснование инженерных решений в индустрии 4.0», формирование научно-исследовательских навыков и компетенций, а также опыта ведения самостоятельной научно-исследовательской деятельности для последующего выполнения выпускной квалификационной работы магистра.

## **Задачи практики**

- приобретение навыков обобщения, систематизации, критической оценки экономических процессов;
- закрепление и углубление приобретенных теоретических знаний, овладение практическими навыками и компетенциями в сфере профессиональной деятельности, достаточными для подготовки выпускной квалификационной работы;
- получение практического опыта постановки и решения научных задач в части разработки проекта совершенствования состояния объекта исследования, в соответствии с результатами анализа текущей ситуации и оценка экономической эффективности предложенных мероприятий.

## **Краткое содержание практики**

Закрепление и углубление теоретической подготовки магистрантов, приобретение ими практических навыков и опыта самостоятельной профессиональной деятельности для: руководства подготовкой заданий и разработкой финансовых аспектов проектных решений и соответствующих нормативных и методических документов для реализации подготовленных инженерных проектов с предложением конкретных мероприятий по их реализации; разработки рабочих планов и программ проведения научных исследований и разработок, осуществления разработки инструментов проведения исследований в области финансового обоснования инженерных решений, подготовку данных для составления финансовых обзоров, отчетов и научных публикаций, формирования оценки и интерпретации полученных в ходе исследования результатов; выявления и проведения

исследований эффективных направлений финансового обеспечения инновационного развития на микро-, мезо- и макроуровне в условиях индустрии 4.0.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Планируемые результаты освоения ОП ВО	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
<p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>	<p>Знает:методы критического анализа проблемных ситуаций, основы системного подхода к анализу и обоснованному выбору вариантов проектов, направленных на решение проблемных ситуаций на предприятии</p>
	<p>Умеет:осуществлять критический анализ текущего положения объекта исследования и выявлять проблемные зоны в этом положении, на основе системного анализа формировать иерархию проблемных ситуаций и разрабатывать варианты их разрешения</p>
	<p>Имеет практический опыт:проведения анализа текущего положения объекта исследования, включая финансовый и стратегический анализ, формировать выводы на основе результатов этого анализа и экономически обосновывать выбор вариантов разрешения проблемных ситуаций</p>
<p>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>Знает:методы совершенствования управления проектом на отдельных стадиях его жизненного цикла</p>
	<p>Умеет:использовать на практике методы совершенствования управления проектом на отдельных стадиях его жизненного цикла; путем разработки комплекса мероприятий по повышению эффективности проектного управления на предприятии</p>
	<p>Имеет практический опыт:подготовки структурированного, систематизированного отчета по выполненной работе</p>
<p>ПК-5 Способен собирать, анализировать, систематизировать сведения и данные, документировать требования к проектам и процессам организации, разрабатывать бизнес-модели, выявлять и оценивать</p>	<p>Знает:современные типы бизнес моделей виды рисков и методы их оценки</p>
	<p>Умеет:анализировать риски проектов разрабатывать и документировать требования к проектам</p>

уровень риска инвестиционного проекта	разрабатывать рекомендации по управлению рисками проекта, в том числе предложений по совершенствованию существующей бизнес модели в условиях индустрии 4.0.
	Имеет практический опыт: анализа рисков инженерных решений и других инвестиционных проектов и разработки рекомендаций по повышению эффективности деятельности объекта исследования

### 3. Место практики в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Семинар по экономическому обоснованию инженерных решений в Индустрии 4.0 Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (3 семестр)	Производственная практика, научно-исследовательская работа (5 семестр)

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым для прохождения данной практики и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Семинар по экономическому обоснованию инженерных решений в Индустрии 4.0	<p>Знает: способы и особенности коммуникации между участника инвестиционных проектовключевые роли участников при реализации инвестиционных проектов по внедрению инженерных решений, специализированные программные продукты для экономического обоснования инженерных решенийметоды анализа рисков инвестиционных проектов</p> <p>Умеет: организовывать работы команды, разрабатывать план-графики реализации проекта, работать в специализированных программных продуктах по экономическому обоснованию инженерных решенийиспользовать информационно-справочные системы для оценки и управлением реализацией инвестиционных проектовдокументировать требования к проектуразрабатывать документы-отчеты по реализации инвестиционных проектов</p>

	<p>Имеет практический опыт: командной работы над экономическим обоснованием инженерных решений для индустрии 4.0, оценки и разработки рекомендаций по повышению эффективности использования ресурсов при реализации инженерных решений разработки рекомендаций по оценке рисков реализации инженерных решений в индустрии 4.0</p>
<p>Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (3 семестр)</p>	<p>Знает: методики финансового, маркетингового, инвестиционного анализа методы экономического и финансового моделирования, основы различных методов анализа , в том числе, финансового, стратегического, маркетингового, инвестиционного, подходы к экономическому обоснованию вариантов решений проблем предприятия, современные коммуникационные технологии, включая локальные компьютерные сети и Интернет, электронная почта, конференции, иностранный язык</p> <p>Умеет: проводить финансовый, маркетинговый, инвестиционный анализ объекта исследования , интерпретировать результаты проведенного анализа различных видов (финансового, стратегического, маркетингового), формулировать выводы и разрабатывать рекомендации по выбору направлений совершенствования деятельности предприятия, пользоваться основными видами современных коммуникационных технологий, в том числе, на иностранном языке, осуществлять выбор наиболее целесообразного вида коммуникативной технологии для достижения поставленных целей</p> <p>Имеет практический опыт: проведения финансового, и/или маркетингового, и/или инвестиционного анализа объекта исследования в соответствии с заданием, проведения анализа разных видов: финансового, стратегического, маркетингового, подготовки аналитической записки по результатам проведенного анализа, использования локальными сетями и глобальной сетью Интернет, электронной почтой, конференциями в целях академического и профессионального взаимодействия</p>

#### 4. Объём практики

Общая трудоемкость практики составляет зачетных единиц 3, часов 108, недель 2.

## 5. Структура и содержание практики

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ на практике	Кол-во часов
1	Сбор и анализ материалов по практике экономического и финансового обоснования инженерных решений на отечественных предприятиях	60
2	Подготовка научного отчета по анализу текущих проблем предприятия (рынка) для II главы проекта ВКР	48

## 6. Формы отчетности по практике

По окончании практики, студент предоставляет на кафедру пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта организацией;
- отчет о прохождении практики.

Формы документов утверждены распоряжением заведующего кафедрой от 30.09.2021 №301-35/09-01..

## 7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет. Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 7.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Семестр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс.балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	4	Текущий контроль	Проверка полноты и качества собранных материалов в соответствии с индивидуальным заданием	1	2	Студент выбирает направление научного исследования, формулирует тему научного исследования; предоставляет заполненное и согласованное с научным руководителем индивидуальное задание, план ведения научно-исследовательской работы. . 2 балла выставляется	дифференцированный зачет

					<p>студенту, который представил развернутый индивидуальный план научно-исследовательской работы, раскрывающий все аспекты темы, сформулировал цель и задачи исследования в соответствии с темой, представил список источников, который содержит актуальную нормативную, учебную и профессиональную литературу, включает книги наиболее авторитетных исследователей в данной области; 1 балл выставляется студенту, который представил индивидуальный план научно-исследовательской работы, не раскрывающий в полной мере все аспекты темы, цель и задачи исследования не вполне соответствуют предмету исследования, список источников содержит недостаточное количество и источники, а также неактуальные (устаревшие) источники; 0 баллов выставляется студенту, который полностью не выполнил соответствующие требования или не</p>	
--	--	--	--	--	--	--

						представил материалы для проверки. Максимальное количество баллов	
2	4	Текущий контроль	Проверка отчета и дневника практики	1	5	<p>Отчёт по НИР и дневник должен быть оформлен в соответствии с общими требованиями, предъявляемыми к отчётным материалам согласно методическим рекомендациям по НИР. Отчет набирается на компьютере и оформляется в печатном виде; должен включать в себя титульный лист, оглавление, введение, основную часть, заключение, библиографический список и приложения. На титульном листе должны быть указаны все атрибуты работы и идентификационные сведения о студенте. Далее следует оглавление с указанием страниц.</p> <p>В отчёт в обязательном порядке включаются материалы согласно индивидуальному заданию, приводится список используемых источников информации. Отчет должен быть хорошо отредактирован и иллюстрирован графиками, диаграммами,</p>	дифференцированный зачет



					<p>схемами. При оценке работы студента за время НИР принимается во внимание содержание и качество оформления отчета по НИР. Критерии оценивания НИР: 5 баллов</p> <p>выставляется, если студент логично и структурированно передал содержание НИР в тексте пояснительной записки; полученные выводы и рекомендации соответствуют целям и задачам исследования; применен научный стиль изложения; содержит наглядный материал (таблицы и схемы); в тексте НИР отсутствуют грамматические ошибки; НИР полностью соответствует требованиям к оформлению. 4 балла выставляется, если студент в целом передал содержание НИР в тексте пояснительной записки; получены выводы и сделаны рекомендации, однако в тексте допущены некоторые нарушения логики изложения и актуальности выводов; НИР использован научный стиль изложения, подкрепленный таблицами и</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					<p>схемами; текст отчета по НИР представлен без существенных орфографических и пунктуационных ошибок; НИР в целом соответствует требованиям к оформлению. 3 балла выставляется, если студент в целом передал содержание НИР в тексте пояснительной записки, но полученные выводы и рекомендации не выстроены четко и логично, часть вопросов не раскрыта; в тексте НИР имеют место орфографические и пунктуационные ошибки; нарушен ряд требований к оформлению отчета по НИР. 2 балла выставляется, если студент поверхностно передал содержание НИР в тексте пояснительной записки, отсутствуют четкие выводы и рекомендации; в тексте НИР в значительном количестве допущены стилистические, орфографические и пунктуационные ошибки; НИР не соответствует требованиям к оформлению. 1 балл выставляется, если студент представил поверхностно содержание НИР в тексте</p>	
--	--	--	--	--	---	--

						<p>пояснительной записки, выводы и рекомендации не сформулированы; в тексте НИР допущено значительное количество стилистических, орфографических и пунктуационных ошибок; допущены грубые нарушения требований к оформлению отчета по НИР. 0 баллов выставляется, если студент не выполнил ни одно требование, либо текст НИР не представлен к проверке.</p>	
3	4	Промежуточная аттестация	Защита отчета по НИР	-	5	<p>Критерии оценивания: 5 баллов выставляется студенту, который продемонстрировал полное соответствие всем требованиям, умеет доступно и понятно передать содержание отчета, имеет высокий уровень компетентности в рамках предмета исследования, владеет категориальным аппаратом исследования, методологической, методической, нормативной и статистической базой исследования; полностью раскрыл полученные результаты, излагает суть исследования хорошим языком, с соблюдением норм деловой речи, соблюдает правила</p>	дифференцированный зачет

						<p>ведения коммуникации, дает краткие, аргументированные, по существу ответы на дополнительные вопросы. 4 балла выставляется студенту, который в целом показал соответствие требованиям при защите результатов выполненной работы, компетентен в предмете исследования, при этом в используемой аргументации имеются незначительные несоответствия и неточности, достаточно грамотно, хорошим языком, с соблюдением норм деловой речи излагает материал, ведет коммуникацию, формулирует выводы и практические рекомендации, дает достаточно аргументированные ответы на дополнительные вопросы, однако с незначительными затруднениями. 3 балла выставляется студенту, который показывает знания предмета исследования, но при ответе отсутствует явная связь между проведенным в задании анализом и выводами, нет четкости</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--

					<p>полученных результатов, содержание задания передано не совсем доступно, наблюдаются ошибки в использовании категориального аппарата исследования, имеет затруднения в нормах профессиональной речи, чувствует себя неуверенно при раскрытии предмета исследования, ответы на дополнительные вопросы, вызывают определенные затруднения. 2 балла выставляется студенту, выполнившему требования к защите результатов заданий с существенными нарушениями, показал низкий уровень компетентности в рамках предмета исследования, студент затрудняется в ответах на дополнительные вопросы. 1 балл выставляется студенту, существенным образом испытывающему затруднения при защите результатов выполненных заданий, выводы и рекомендации не логичны, низкий уровень владения категориальным аппаратом с наличием грубых</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					ошибок в его использовании, студент неспособен подтвердить личный вклад в разработку задания, дать ответы на дополнительные вопросы; 0 баллов выставляется студенту, который существенным образом не владеет представленными результатами либо не выполнил задание в полном объеме. Максимальное количество баллов – 5	
--	--	--	--	--	---	--

## 7.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Защита отчета по НИР проводится в форме собеседования с научным руководителем. Во время защиты в аудитории находится один студент. Студент представляет бумажный экземпляр отчета по НИР, а также полный комплект документов, подписанных студентом и руководителем НИР. На первом этапе защиты проверяется правильность заполнения документов, даты проведения практики, план-график и объем выполненных работ во время практики. Также проверяется правильность оформления отчета по НИР. В случае правильного оформления документов и текста отчета преподаватель приступает к этапу устной защиты. Студенту дается 3-4 мин. для сообщения и изложения результатов НИР. К наиболее важным результатам относятся: количество и качество используемых литературных источников, ведущие авторы по данной теме, исследованные категории и методики, использованный статистический материал. Примерные вопросы по указанным этапам защиты представлены в ФОС. Студент также должен кратко охарактеризовать актуальность исследования и перспективы его продолжения (какие вопросы необходимо будет раскрыть в следующих отчетах, как необходимо скорректировать план выпускного исследования и т.п.). На следующем этапе защиты преподаватель задает уточняющие вопросы. Количество вопросов зависит от полноты и методического уровня ответа. При полном ответе, отвечающим критериям на уровне 5 баллов, преподаватель задает 1-2 вопроса, формирует мнение о качестве ответа и озвучивает, какое количество баллов получает студент. При неполном сообщении и затруднениях в формулировании результатов исследования количество вопросов может быть увеличено до 3-5. Если при этом студент не проявляет достаточного уровня знаний, общая оценка оформляется исходя из полученного количества информации. Общее время на защиту от 5 до 10 мин. Примерный перечень вопросов содержится в ФОС для подготовки к защите отчета по НИР.

## 7.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ		
		1	2	3
УК-1	Знает: методы критического анализа проблемных ситуаций, основы системного подхода к анализу и обоснованному выбору вариантов проектов, направленных на решение проблемных ситуаций на предприятии	+		+
УК-1	Умеет: осуществлять критический анализ текущего положения объекта исследования и выявлять проблемные зоны в этом положении, на основе системного анализа формировать иерархию проблемных ситуаций и разрабатывать варианты их разрешения	+	+	+
УК-1	Имеет практический опыт: проведения анализа текущего положения объекта исследования, включая финансовый и стратегический анализ, формировать выводы на основе результатов этого анализа и экономически обосновывать выбор вариантов разрешения проблемных ситуаций	+	+	+
УК-2	Знает: методы совершенствования управления проектом на отдельных стадиях его жизненного цикла	+		+
УК-2	Умеет: использовать на практике методы совершенствования управления проектом на отдельных стадиях его жизненного цикла; путем разработки комплекса мероприятий по повышению эффективности проектного управления на предприятии	+	+	+
УК-2	Имеет практический опыт: подготовки структурированного, систематизированного отчета по выполненной работе		+	+
ПК-5	Знает: современные типы бизнес моделей виды рисков и методы их оценки	+		+
ПК-5	Умеет: анализировать риски проектов разрабатывать и документировать требования к проектам разрабатывать рекомендации по управлению рисками проекта, в том числе предложений по совершенствованию существующей бизнес модели в условиях индустрии 4.0.	+	+	+
ПК-5	Имеет практический опыт: анализа рисков инженерных решений и других инвестиционных проектов и разработки рекомендаций по повышению эффективности деятельности объекта исследования	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Стандарт организации. Выпускная квалификационная научно-исследовательская работа студента. Структура и правила оформления : СТО ЮУрГУ 19-2008 : введ. в действие 01.09.08 : взамен СТП ЮУрГУ 19-2003 [Текст] сост.: Т. И. Парубочая, Н. В. Сырейщикова, С. Д. Ваулин, В. Р. Гофман ; Юж.-Урал. гос. ун-т ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2008. - 28, [1] с.

#### б) дополнительная литература:

1. Кузнецов, И. Н. Научное исследование : Методика проведения и оформление [Текст] И. Н. Кузнецов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Дашков и К, 2008. - 457 с.

из них методические указания для самостоятельной работы студента:

Не предусмотрена

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Даниленко, О. В. Теоретико-методологические аспекты подготовки и защиты научно-исследовательской работы : учебно-методическое пособие / О. В. Даниленко, И. Н. Корнева, Тихонова Я. Г. — 2-е изд. — Москва : ФЛИНТА, 2016. — 182 с. — ISBN 978-5-9765-2711-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. <a href="https://e.lanbook.com/book/83895">https://e.lanbook.com/book/83895</a>

### 9. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

1. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. ООО "Акцион-пресс"-База данных "Финансовый директор"(28.02.2023)

### 10. Материально-техническое обеспечение практики

Место прохождения практики	Адрес места прохождения	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики
Кафедра "Экономика и финансы" ЮУрГУ	454080, г. Челябинск, Пр. Ленина, 76, а.315	3 компьютера, 2 принтера, 2 ноутбука имеется выход в Интернет