

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный экономический университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и
методической работе

/Шубаева В.Г./

«28» августа 2020 г.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

Программа практики

Направление подготовки	38.04.01 Экономика
Направленность (профиль) программы	Анализ данных в экономике
Уровень образования	высшего магистратура
Форма обучения	очная

Составитель:

_____/ к.э.н., доцент Нерадовская Ю.В.

Санкт-Петербург
2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)	3
2. ТИП ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) И СПОСОБ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ	3
3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ	3
5. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	9
6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	10
7. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	10
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	12
9. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	12
10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРАКТИКИ	12
11. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ	13

1. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ

Целью производственной практики (преддипломной) является закрепление магистрантами знаний, полученных в ходе изучения учебных дисциплин, совершенствование навыков их практического применения.

2. ВИД (ТИП) ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид (тип) практики: производственной практики (преддипломная).

Способ проведения практики: – стационарная / выездная.

Форма проведения практики: путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждой практики.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика *Б2.В.05(П)*. Производственная практика (преддипломная).

Пререквизиты практики. При прохождении производственной практики (преддипломной) магистранты должны закрепить знания всех дисциплин учебного плана.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Программой практики предусмотрено поэтапное формирование и закрепление компетенций, указанных в таблице 4.1:

Таблица 4.1 – Перечень компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
ОПК-1	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-2	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОПК-3	способностью принимать организационно-управленческие решения
ПК-1	способностью обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований
ПК-2	способностью обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования
ПК-3	способностью проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой

ПК-4	способностью представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада
ПК-8	способностью готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне
ПК-9	способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов
ПК-10	способностью составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом

Индикаторы достижения компетенций представлены в таблице 4.2.

Таблица 4.2 – Индикаторы достижения компетенций

Наименование практики	Планируемые результаты освоения	Индикаторы достижения компетенций (профессиональные задачи)
1	2	3
<i>Производственная практика (преддипломная)</i>	<p>способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);</p> <p>готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);</p> <p>готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);</p> <p>готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);</p> <p>способностью принимать организационно-управленческие решения (ОПК-3);</p> <p>способностью обобщать и</p>	<p>разработка рабочих планов и программ проведения научных исследований и разработок, подготовка заданий для групп и отдельных исполнителей;</p> <p>разработка инструментария проводимых исследований, анализ их результатов;</p> <p>подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;</p> <p>сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования, выбор методов и средств решения задач исследования;</p> <p>организация и проведение научных исследований, в том числе статистических обследований и опросов;</p> <p>разработка теоретических и эконометрических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере профессиональной деятельности, оценка и интерпретация полученных результатов;</p> <p>разработка и обоснование социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, и методик их расчета;</p> <p>поиск, анализ и оценка источников</p>

	<p>критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований (ПК-1);</p> <p>способностью обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования (ПК-2);</p> <p>способностью проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой (ПК-3);</p> <p>способностью представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада (ПК-4);</p> <p>способностью готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне (ПК-8);</p> <p>способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов (ПК-9);</p> <p>способностью составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом (ПК-10).</p>	<p>информации для проведения экономических расчетов;</p> <p>проведение оценки эффективности проектов с учетом фактора неопределенности;</p> <p>анализ существующих форм организации управления; разработка и обоснование предложений по их совершенствованию;</p> <p>прогнозирование динамики основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом</p>
--	--	---

Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлены в таблице 4.3.

Таблица 4.3 – Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции выпускника	Планируемые результаты обучения/индикаторы достижения компетенций (показатели освоения компетенции)
1	3
<p><i>ОК-1</i> способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p>	<p>Уметь: обобщать и систематизировать данные для формирования абстрактных эконометрических моделей; обобщать, систематизировать и анализировать экономические явления на микроуровне; исследовать закономерности развития экономики субъекта и определять варианты решения их проблем У2(1) (ОК-1); Владеть: навыками анализа эконометрических моделей, синтеза выводов о статистических закономерностях экономических явлений и процессов; основными навыками самостоятельного анализа экономической информации о состоянии и динамике развития микроэкономики В2(1) (ОК-1).</p>
<p><i>ОК-2</i> готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения</p>	<p>Уметь: осуществлять выбор метода принятия решений в нестандартных ситуациях У(ОК-2); Владеть: навыками оценки влияния принятых решений на социальное развитие общества, а также навыками контроля реализации проектов с использованием программных продуктов В(ОК-2).</p>
<p><i>ОК-3</i> готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала</p>	<p>Уметь: формулировать цели профессионального и личностного развития; оценивать направления приложения творческих способностей; выстраивать целевые ориентиры образовательной и рабочей траектории; выстраивать пространство-временную последовательность принимаемых решений У(ОК-3); Владеть: подходами и методами организации творческого мышления, и технологиями самоорганизации и самопроверки В(ОК-3).</p>
<p><i>ОПК-1</i> готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Уметь: осуществлять обмен информацией на русском и иностранном языках при устных и письменных контактах в ситуациях профессионального общения У(ОПК-1); Владеть: формами письменных коммуникаций для решения профессиональных задач В(ОПК-1).</p>

<p><i>ОПК-2 готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</i></p>	<p>Уметь: толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия взаимодействия при работе в команде У(ОПК-2); Владеть: навыками командообразования, создания групп, коллективов, методами управления конфликтами в группе В(ОПК-2).</p>
<p><i>ОПК-3 способностью принимать организационно-управленческие решения</i></p>	<p>Уметь: содержательно интерпретировать и использовать результаты микроэкономического моделирования, а также методы и инструменты микроэкономики для целей принятия управленческих решений У(ОПК-3); Владеть: навыками принятия организационно-управленческих решений в области микроэкономики В(ОПК-3).</p>
<p><i>ПК-1 способностью обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований</i></p>	<p>Уметь: собирать, обобщать и анализировать необходимые данные, выявлять перспективные направления и составлять программу исследований. Использовать источники информации международной и отечественной статистики У (ПК-1); Владеть: навыками критического анализа результатов, полученных отечественными и зарубежными исследователями, методами анализа и обработки данных из различных источников информации, необходимых для решения поставленных задач В (ПК-1).</p>
<p><i>ПК-2 способностью обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования</i></p>	<p>Уметь: обобщать выявлять, анализировать и критически оценивать, отечественный и зарубежный опыт: - для понимания экономической природы финансовых рисков / в проведении экономического анализа в кредитной организации и основных ее структурных подразделениях; (по выбору) У1 (ПК-2); - собирать и обрабатывать данные с помощью непараметрических статистических методов, анализировать и интерпретировать информацию, содержащую качественные переменные У2 (ПК-2); Владеть: навыками разработки программы экономических исследований навыками: - при изучении, анализе, качественной и количественной оценке финансовых рисков / при использовании различных источников информации для проведения экономических расчетов в целях анализа деятельности кредитной организации В1 (ПК-2); - навыками выявления закономерностей путем анализа качественных переменных, их изменения во времени и пространстве В2 (ПК-2).</p>

<p><i>ПК-3</i> <i>способностью проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой</i></p>	<p>Уметь: в соответствии с выбранной предметной областью проводить самостоятельные исследования: - выбирать искусственную нейронную сеть и метод оценивания, проводить тесты спецификации модели, интерпретировать получаемые результаты; создавать скрипты, программы в R для тестирования искусственных нейронных сетей / проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой, используя язык программирования Python для анализа данных (по выбору) У1 (ПК-3); - проводить самостоятельные исследования с использованием эконометрических методов и моделей У2 (ПК-3); Владеть: навыками самостоятельного исследования: - навыками планирования и проведения экспериментальных исследований с целью получения оптимальных параметров нейронных сетей / навыками исследования, используя библиотеки для анализа данных в языке программирования Python (по выбору) В1 (ПК-3); - методиками построения и анализа эконометрических моделей В2 (ПК-3).</p>
<p><i>ПК-4</i> <i>способностью представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада</i></p>	<p>Уметь представлять результаты проведенного многомерного статистического анализа в виде статьи или доклада У (ПК-4); Владеть навыками интерпретации результатов исследования, проведенного методами многомерного статистического анализа В (ПК-4).</p>
<p><i>ПК-8 способностью готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне</i></p>	<p>Уметь: - собирать, обобщать и анализировать данные, отражающие достижение ЦУР У1 (ПК-8); - готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне, используя многоуровневые модели / панельные данные (по выбору) У2 (ПК-8); Владеть: - навыками подготовки аналитических материалов по реализации ЦУР на микро и макроуровнях В1 (ПК-8) - навыками многоуровневого анализа данных на основе имеющихся источников информации / навыками анализа панельных данных на основе имеющихся источников информации (по выбору) В2 (ПК-8).</p>
<p><i>ПК-9 способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов</i></p>	<p>Уметь: - организовать процессы сбора, обработки и представления аналитической информации; управлять проектом анализа данных при проведении статистических исследований; - обосновывать выбор ИТ для анализа данных У1 (ПК-9); - планирования, осуществления и оценки инвестиционной и инновационной деятельности; проводить количественный анализ инвестиционной и инновационной деятельности и на его основе принимать решения при инвестировании / для построения и использования показателей и критериев оценки</p>

	производственного процесса (по выбору) У2 (ПК-9); Владеть: - современными инструментальными средствами ИТ статистического анализа и прогнозирования В1 (ПК-9); - методами количественного анализа различных источников информации при проведении экономических расчетов / методами статистического анализа различных источников информации для измерения производственного процесса, с последующим его совершенствованием (по выбору) В2 (ПК-9).
<i>ПК-10 способностью составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом</i>	Уметь: составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом на основе моделей временных данных У (ПК-10); Владеть: навыками прогнозирования основных социально-экономических показателей на основе временных данных В (ПК-10).

5. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Трудоемкость практики составляет 21 зачетная единица, 756 часов.

Форма промежуточной аттестации: *дифференцированный зачет (зачет с оценкой)*
 – 4 семестр.

Распределение фонда времени по разделам (этапам) практики по представлено в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Распределение фонда времени по разделам (этапам) практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание практики	трудоемкость (в часах)
1.	Предварительный	Разработка и утверждение индивидуального плана. Инструктаж перед практикой	4
2.	Основной	Работа по выполнению индивидуального плана	748
3.	Заключительный	Защита отчета о прохождении практики	4

Индивидуальное задание для прохождения практики

Перечень заданий для обучающегося, проходящего практику, определяется руководителем практики от кафедры. В случае прохождения практики в профильной организации перечень заданий согласовывается с руководителем практики от профильной организации. Выбор конкретных заданий зависит от специфики деятельности организации

– базы практики.

Типовое индивидуальное задание для прохождения практики:

1. По результатам научно-исследовательской практики сформулировать тему ВКР.
2. Проанализировать научные труды на русском и иностранных языках, связанных с темой ВКР.
3. Обосновать актуальность и практическую значимость исследования по теме ВКР.
4. Обобщить и критически оценить результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявить перспективные направления исследования по теме ВКР.
5. Продумать и составить подробный план ВКР.
6. Провести самостоятельные исследования в соответствии с разработанным планом.
7. При работе по теме исследования использовать данные различных источников, в том числе данные организации – базы практики.
8. Принять участие в текущей работе организации-базы практики, в том числе в анализе данных и подготовке аналитических отчетов. Рекомендуется полученные результаты использовать в ВКР.
9. Представить результаты исследования в виде ВКР.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе проведения практики используются следующие технологии:

1. Мультимедийные технологии, которые применяются при проведении организационного собрания и во время защиты студентами отчетов по практике.
2. Дистанционная форма консультаций с руководителем практики во время прохождения конкретных этапов производственной практики и подготовки отчета.
3. Компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для систематизации и обработки данных, разработки системных моделей, проведения, требуемых программой практики расчетов, подготовки отчетов и пр.
4. Личностно-ориентированные обучающие технологии (выстраивание для практиканта индивидуальной образовательной траектории на практике с учетом его научных интересов и профессиональных предпочтений; определение обучающимся индивидуальных путей профессионального развития).

7. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики, указан в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Учебно-методическое обеспечение

Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. стр.)	Основная/ дополнительная литература	Книгообеспеченность	
		Кол-во. экз. в библ. СПбГЭУ	Электронные ресурсы
Елисеева И.И. Статистический анализ нечисловой информации : учебное пособие / И.И.Елисеева .— Санкт-Петербург : Изд-во СПбГЭУ, 2013 .— 68 с.— Сведения доступны также по Интернету: orac.unescop.ru .	основная	18	ЭБ ОРАС.UNESC ON.RU
Эконометрика : Учебник / под ред. Елисеевой И.И. — Электрон. дан. — Москва : Юрайт, 2019 .— 449 с .	основная	-	ЭБС Юрайт
Бизнес-статистика : Учебник и практикум / под ред. Елисеевой И.И. — Электрон. дан. — Москва : Юрайт, 2019 .— 411 с.	дополнительная	-	ЭБС Юрайт
Международная статистика : Учебник / под ред. Башкатова Б.И., Суринова А. Е. — 3-е изд., пер. и доп .— Электрон. дан. — Москва : Юрайт, 2019 .— 593 с .	дополнительная	-	ЭБС Юрайт
Ниворожкина Л.И. Эконометрика: теория и практика : Учебное пособие .— 1 .— Москва ; Москва : Издательский Центр РИОР : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018 .— 207 с.	дополнительная	-	ЭБС ZANANIUM

При проведении практики используются следующие информационные технологии. Перечень представлен в таблицах 7.2. – 7.4.

Таблица 7.2 – Перечень программного обеспечения (ПО)

№	Наименование ПО
1	Microsoft Windows Professional (КОНТРАКТ № 244/20 «26» июня 2020 г
2	Microsoft Office Professional (КОНТРАКТ № 244/20 «26» июня 2020 г)
3	7-Zip (freeware)

Таблица 7.3 – Перечень современных профессиональных баз данных (СПБД)

№	Наименование СПБД
1	Электронная библиотека Grebennikon.ru – www.grebennikon.ru
2	Научная электронная библиотека eLIBRARY – www.elibrary.ru
3	Научная электронная библиотека КиберЛеника – www.cyberleninka.ru
4	База данных ПОЛПРЕД Справочники – www.polpred.com
5	База данных OECD Books, Papers & Statistics на платформе OECD iLibrary – www.oecd-ilibrary.org

Таблица 7.4 – Перечень информационных справочных систем (ИСС)

№	Наименование ИСС
1	Справочная правовая система КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.consultant.ru)
2	Справочная правовая система «ГАРАНТ» (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.garant.ru)
3	Информационно-справочная система «Кодекс» (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.kodeks.ru)
4	Электронная библиотечная система BOOK.ru - www.book.ru
5	Электронная библиотечная система ЭБС ЮРАЙТ – www.urait.ru
6	Электронно-библиотечная система ЗНАНИУМ (ZNANIUM) – www.znanium.com
7	Электронная библиотека СПбГЭУ – opac.unicon.ru

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для реализации данной практики имеются специальные помещения для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

При прохождении практики в профильной организации обучающимся предоставляется возможность пользоваться лабораториями, кабинетами, библиотекой, технической, экономической и другой документацией в подразделениях организации, необходимыми для успешного освоения обучающимися программы практики и выполнения ими индивидуальных заданий.

9. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной программы практики с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРАКТИКИ

Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций, обучающихся по практике, оформляется отдельным документом и является приложением к рабочей программе практики.

11. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ

Формы и бланки отчетности устанавливаются ЛНА СПбГЭУ.