

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

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по практике

### ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА)

Направление подготовки	<i>09.03.03 Прикладная информатика</i>
Направленность (профиль) программы	<i>Управление бизнес-процессами и проектами</i>
Уровень высшего образования	<i>бакалавриат</i>
Форма обучения	<i>очная</i>

Санкт-Петербург  
2021

## Содержание

1.Перечень компетенций формируемых в процессе прохождения практики	3
2.Показатели и критерии оценки компетенций .....	6
3.Шкала оценивания результата .....	8
4.Перечень заданий по практике .....	9
5.Методические материалы, определяющие процедуры оценивания .....	11
Приложение:	
<i>Контрольно-оценочные средства</i>	

# 1. Перечень компетенций формируемых в процессе прохождения практики

1.1. Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов обучения по практике.

Комплект контрольно-оценочных средств (далее – КОС) предназначен для осуществления текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся.

Программой практики предусмотрена проверка следующих компетенций:

Таблица – 1.1.1. Перечень формируемых практикой компетенций

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикаторов достижения компетенций
1	2
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.5. Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений УК-1.6. Определяет практические последствия предложенного решения задачи УК-1.7. Применяет системный подход для решения поставленных задач
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.3. Оценивает вероятные риски и ограничения в решении поставленных задач УК-2.4. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде УК-3.2. Способен занимать активную, ответственную, лидерскую позицию в команде, демонстрирует лидерские качества и умения
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации на русском и иностранном(ых) языке(ах), использует языковые средства для достижения профессиональных целей
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Воспринимает Российскую Федерацию как национальное государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой УК-5.3. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества УК-5.4. Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Оценивает личностные ресурсы по достижению целей управления своим временем в процессе реализации траектории саморазвития УК-6.2. Объясняет способы планирования свободного времени и проектирования траектории профессионального и личностного роста, критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных целей и задач.
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.4. Демонстрирует применение комплексов избранных физических упражнений (средств избранного вида спорта, физкультурно-спортивной активности) в жизнедеятельности с учетом задач обучения и воспитания в области физической культуры личности
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах УК-8.2. Осуществляет оперативные действия по предотвращению чрезвычайных ситуаций и/или их последствий, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике УК-9.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей УК-9.3 Использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1. Реализует гражданские права и осознанно участвует в жизни общества УК-10.2. Следует базовым этическим ценностям, демонстрируя нетерпимое отношение к коррупционному поведению
ПК-1. Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ПК-1.2. Документирует существующие бизнес-процессы организации заказчика, разрабатывает модели бизнес-процессов заказчика и адаптирует бизнес-процессы заказчика к возможностям информационной системы ПК-1.3. Демонстрирует знания по основам управления взаимоотношения с клиентами и заказчиками (CRM) ПК-1.4. Применяет методы выявления требований, методы и средства управления ИТ-проектами. ПК-1.5. Обеспечивает поддержку принятия решения в сложных условиях для полного и объективного анализа предметной деятельности
ПК-2. Способен адаптировать прикладное программное обеспечение для решения профессиональных задач	ПК-2.3. Применяет современные подходы и стандарты автоматизации организации (CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM) ПК-2.4. Демонстрирует знания об архитектуре, устройстве и функционировании вычислительных систем

<p>ПК-3. Способен проектировать информационные системы по видам обеспечения</p>	<p>ПК-3.1. Выявляет первоначальные требования заказчика к информационной системе, определяет возможности достижения соответствия информационной системы первоначальным требованиям заказчика</p> <p>ПК-3.2. Разрабатывает архитектурную спецификацию информационной системы, проводит верификацию архитектуры информационных систем</p> <p>ПК-3.3 Проектирует прототип информационной системы в соответствии с требованиями, тестирует прототип информационной системы на проверку корректности архитектурных решений, анализирует результаты теста</p> <p>ПК-3.4. Разрабатывает пользовательскую документацию к информационной системе</p> <p>ПК-3.5. Использует современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений при проектировании информационных систем</p>
<p>ПК-4. Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы.</p>	<p>ПК-4.1. Разрабатывает техническое задание на разработку информационной системы</p> <p>ПК-4.2. Оценивает проектные решение, проводит технико-экономическое обоснование проектных решений</p>
<p>ПК-5. Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область</p>	<p>ПК-5.1. Демонстрирует знания основ менеджмента, основ организации производства, основ финансового учета, основ бухгалтерского учета</p> <p>ПК-5.2. Принимает участие в реинжиниринге бизнес-процессов организации</p> <p>ПК-5.3. Использует современные объектно-ориентированные языки программирования при моделировании прикладных процессов для решения профессиональных задач.</p> <p>ПК-5.4. Определяет возможности имитационного моделирования как исследовательского инструмента, позволяющего моделировать экономические системы с максимальным учетом реально протекающих процессов.</p>
<p>ПК-6. Способен принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью</p>	<p>ПК-6.1. Демонстрирует знания по современным стандартам информационного взаимодействия систем</p> <p>ПК-6.2. Учитывает комплексную информационную безопасность при организации ИТ-инфраструктуры организации</p> <p>ПК-6.3. Применяет современные стандарты информационного взаимодействия систем при организации ИТ-инфраструктуры организации</p>

ПК-7. Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей	<p>ПК-7.1. Разрабатывает программы обучения пользователей, проводит начальное обучение пользователей, осуществляет выходное тестирование пользователей информационной системы.</p> <p>ПК-7.2. Использует технологии подготовки и проведения презентаций</p> <p>ПК-7.3. Управляет коммуникациями в проекте: базовые навыки в управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)</p>
ПК-8. Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	<p>ПК-8.2. Использует актуальные нормативно-правовые акты в сфере информационно-коммуникационных технологий, в сфере интеллектуальной собственности</p> <p>ПК-8.3. Имеет представление о современном отечественном и зарубежном опыте в профессиональной деятельности</p>
ПК-9. Способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	<p>ПК-9.1. Демонстрирует знания основ современных систем управления базами данных</p> <p>ПК-9.2. Умеет разрабатывать структуру базы данных информационных систем в соответствии с архитектурной спецификацией и требованиями заказчика к информационной системы</p> <p>ПК-9.3. Уверенно использует для решения профессиональных задач системы хранения баз данных, владеет методами анализа данных (больших данных)</p>
ПК-10. Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	<p>ПК-10.1. Владеет методологией ведения документооборота в организациях</p> <p>ПК-10.2. Применяет методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов</p> <p>ПК-10.3. Моделирует бизнес-процессы в информационной системе, анализирует функциональные разрывы, корректирует на основе проведенного анализа существующую модель бизнес-системы</p>
ПК-11. Способен готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	<p>ПК-11.1. Использует методы поиска и отбора литературы, соответствующей тематике профессиональной деятельности.</p> <p>ПК-11.2. Уверенно справляется с составлением библиографических списков по тематике научной и профессиональной деятельности</p>

## 2. Показатели и критерии оценки компетенций

Проведение оценки осуществляется путем сопоставления продемонстрированных обучающимся результатов освоения компетенций по заданным критериями.

Для положительного заключения по результатам оценочной процедуры по практике установлено пороговое значение показателя, при котором принимается положительное решение, констатирующее результаты освоения дисциплины.

Оценка знаний, умений, владений может быть выражена в параметрах «очень высокая», «высокая», соответствующая академической оценке

«отлично»; «достаточно высокая», «выше средней», соответствующая академической оценке «хорошо»; «средняя», «ниже средней», «низкая», соответствующая академической оценке «удовлетворительно»; «очень низкая», соответствующая академической оценке «неудовлетворительно».

Таблица – 2.1. Текущий контроль

№	Виды работ	Критерии оценивания			
		Отсутствует компетенция	Базовый уровень освоения компетенции	Повышенный уровень освоения компетенции	Продвинутый уровень освоения компетенции
1	Работа по заданиям практики	Выполнено менее 54%	Выполнено выше 54% до 69 %	Выполнено от 70% до 84 %	Выполнено выше 85%
2	Работа по заданиям практики, решение общих профессиональных задач	Отсутствие участия в решении, неправильное решение	Решение с ошибками	Активное участие в ходе решения, правильное решение с отдельными замечаниями	Активное участие в ходе решения, правильное решение без ошибок
3	Работа по заданиям практики, решение индивидуальных профессиональных задач	Отсутствие участия в решении, неправильное решение	Решение с ошибками	Активное участие в ходе решения, правильное решение с отдельными замечаниями	Активное участие в ходе решения, правильное решение без ошибок

Таблица – 2.2. Обобщенные критерии проверки сформированности компетенции:

1	2 (балл 54)	3 (балл 55-69)	4 (балл 70-84)	5 (балл 85-100)
Отсутствует компетенция	Отсутствует компетенция	Базовый уровень освоения компетенции	Повышенный уровень освоения компетенции	Продвинутый уровень освоения компетенции
Компетенция не освоена. Студент не владеет необходимыми знаниями.	Компетенция не освоена.. Обучающийся частично показывает знания, входящие в состав компетенции, понимает их необходимость, но не может их применять.	Компетенция освоена. Обучающийся показывает общие знания, входящие в состав компетенции, имеет представление об их применении, умение извлекать и использовать основную (важную) информацию из	Компетенция освоена. Обучающийся показывает полноту знаний, демонстрирует умения и навыки решения типовых задач.	Компетенция освоена. Обучающийся показывает глубокие знания, демонстрирует умения и навыки решения сложных задач, умение принимать решения, создавать и

1	2 (балл 54)	3 (балл 55-69)	4 (балл 70-84)	5 (балл 85-100)
Отсутствует компетенция	Отсутствует компетенция	Базовый уровень освоения компетенции	Повышенный уровень освоения компетенции	Продвинутый уровень освоения компетенции
		полученных знаний		применять документы, связанные с профессиональной деятельностью; способен самостоятельно решать проблему/задачу на основе изученных методов, приемов и технологий.

*Базовый уровень освоения компетенций* - обязательный для всех обучающихся по завершении прохождения практики.

*Повышенный уровень освоения компетенций* - превышение минимальных характеристик сформированности компетенции для обучающегося.

*Продвинутый уровень освоения компетенций* - максимально возможная выраженность компетенции, важен как качественный ориентир для самосовершенствования так и дополнительное к требованиям ОПОП освоение компетенций с учетом личностных характеристик.

### 3. Шкала оценивания результата

Таблица – 3.1. Шкала критериев оценивания компетенций

Оценка	Содержание
1 2 (балл 54)	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Демонстрируется первичное восприятие материала. Работа незакончена.
3 (балл 55-69)	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых, к заданию выполнены. Владение элементами заданного материала. В основном выполненный материал понятен и носит целостный характер.
4 (балл 70-84)	Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Содержание выполненных заданий раскрыто и рассмотрено с разных точек зрения.
5 (балл 85-100)	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Продemonстрировано уверенное владение материалом ОПОП. Выполненные задания носят целостных характер, выполнены в полном объеме, структурированы, представлены различные точки зрения, продемонстрирован творческий подход.



## 4. Перечень заданий по практике

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется путем проведения процедур текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с настоящим ФОС, программой практики и ЛНА университета.

### 4.1. Задания для текущего контроля:

Перечень индивидуальных заданий по практике:

*Пример 1:*

- *провести анализ способов реализации web-представительства организации.*
- *провести анализ рынка.*
- *провести анализ конкурентов организации*
- *создать структуру сайта и ее описание*

*Пример 2:*

- *изучение функциональных возможностей АМОСРМ для автоматизации бизнес-процесса сопровождения продаж;*
- *составление требований к АМОСРМ с учетом специфики компании;*
- *описание методики применения АМОСРМ для автоматизации продаж в компании.*

*Пример 3:*

- *разработать базовую логику использования информационной системы;*
- *спроектировать и создать базу данных;*
- *разработать модели и их базовый функционал для взаимодействия с БД;*
- *разработать систему автоматизации и защиты от несанкционированного доступа к данным;*
- *разработать систему обработки запросов пользователя;*
- *разработать дизайн интерфейса.*

Текущий контроль проводится в течение прохождения практики

*Оценочные средства текущего контроля:*

- *выполнение плана проведения практики*

### 4.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в формах:

- *зачет с оценкой.*

*Оценочные средства промежуточной аттестации:*

- *Защита отчета по практике*

Формами отчетности по практике, содержание которых является основой оценки уровня освоения компетенций для прохождения промежуточной аттестации являются:

1. Индивидуальное задание на практику.
2. Личный листок студента.
3. Отзыв руководителя практики.
4. Отчёт по практике.

Индивидуальное задание на практику, личный листок, отзыв руководителя практики, копия договора с организацией-местом прохождения практики являются **обязательными приложениями к отчету** о прохождении практики.

Отчет по практике оформляется в соответствии с требованиями межгосударственного стандарта ГОСТ 7.32-2017.

Обязательными структурными элементами отчета по практике являются:

- Титульный лист.
- Содержание.
- Введение.
- Основная часть.
- Заключение.
- Список использованной литературы (материалов).
- Приложения (при необходимости).

Титульный лист является первой страницей отчета по практике, и служит источником информации, необходимой для документа.

Содержание включает введение, наименование разделов, подразделов, пунктов основной части работы, списка литературы, заключения и приложений (при наличии) с указанием страниц, с которых эти элементы начинаются.

Во введении приводятся общие и индивидуальные задания, решаемые в процессе прохождения практики.

Основная часть отчета содержит данные, отражающие цели, существо, методику и основные результаты выполнения каждого из выполняемых заданий в соответствии с индивидуальным заданием. В целом, основная часть отчета должна отражать достижение общей цели практики.

Заключение отчета содержит:

- оценку полноты решения каждой из поставленных задач, решенных в соответствии с индивидуальным заданием;
- оценку полученных в рамках практики компетенций (узнал, научился, приобрел навыки, овладел (методиками, алгоритмами, функциями и пр.).
- краткие выводы по результатам практики.

Список использованной литературы содержит сведения об источниках, использованных при составлении отчета, который приводится в соответствии с ГОСТ 7.1-2003.

Приложения включают материалы, дополняющие отчет.

## 5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура оценивания результатов обучения по практике, характеризующих этапы формирования компетенции(ий), представлена паспортом фонда оценочных средств по практике (раздел 1).

Комплект оценочных средств хранится на кафедре, подлежит обновлению по мере необходимости.

**Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Университета по ОПОП** регламентируются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

**Порядок организации и проведения практики обучающихся,** осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, основные права, обязанности и ответственность субъектов организации и проведения практики обучающихся регламентируются Положением об организации и проведении практики обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета обучающегося и отзыва руководителя практики от организации. По итогам аттестации выставляется зачет с оценкой. При наличии в учебном плане курсовой работы по практике, выставляется оценка за курсовую работу.

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

а) на базе сторонних организаций, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО - на местах прохождения практики, учитывающих требования к доступности мест практики, а также рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида относительно рекомендованных условий и видов труда;

б) непосредственно в университете:

– на базе структурных подразделений, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО - на местах прохождения практики, учитывающих требования к доступности мест практики, а также рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида относительно рекомендованных условий и видов труда;

– с использованием индивидуальных заданий, предусмотренных программами практики и направленных на освоение профессиональным компетенций, осваиваемым в рамках ОПОП ВО и программы практики;

– в форме занятий, позволяющих имитировать будущую профессиональную деятельность обучающегося.

При необходимости для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике используются фонды оценочных средств, адаптированные для обучающихся с ОВЗ и инвалидов.