

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

«ЛЕНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ А.С. ПУШКИНА»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для промежуточной аттестации

УП.04.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника Программист

Форма обучения очная

Санкт-Петербург
2025

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Разделы фонда оценочных средств

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП СПО.
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП СПО.
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с требованиями ФГОС по специальности.

Фонд оценочных средств разработали: Постняков Андрей Владимирович, преподаватель ГАОУ ВО ЛО «ЛГУ им. А.С. Пушкина»

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОПОП СПО

Целью проведения практики является достижение следующих результатов обучения: ОК 01 – 09, ПК 4.1, ПК 4.2, ПМ 4.3, ПК 4.4.

Этап практики в формировании компетенцией соответствует 5 семестру.

Этап формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется на основе общей характеристики и соответствует порядку изучения дисциплин/профессиональных модулей/практик в учебном плане.

Основными этапами формирования указанных компетенций, при изучении обучающимися практики, является последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий.

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Показателями оценивания компетенции(-й) являются следующие результаты обучения:

Код компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК 4.1 – ПК 4.4 ОК 01 – ОК 09	<p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; – использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем – проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; – производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; – анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. <p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; – основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения; – основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; – средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов практики:

№ п/п	Наименование раздела практики	Компетенции (части компетенций)	Критерии оценивания	Оценочные средства текущего контроля успеваемости	Шкала оценивания
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем					
1	Вводный инструктаж	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент	Дневник практики Индивидуальное	Зачтено (отлично) Зачтено (хорошо) Зачтено

№ п/п	Наименование раздела практики	Компетенции (части компетенций)	Критерии оценивания	Оценочные средства текущего контроля успеваемости	Шкала оценивания
		ПК-4.4 ОК 01-09		задание	(удовлетворительно) Не зачтено (неудовлетворительно)
2	Внедрение программного продукта в рабочую среду предприятия.	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ОК 01-09	Осуществлять внедрение программного продукта и разработку спецификаций его обновления		Зачтено (отлично) Зачтено (хорошо) Зачтено (удовлетворительно) Не зачтено (неудовлетворительно)
3	Выполнение индивидуального задания	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ОК 01-09	Знание состава, функции и возможностей использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности		Зачтено (отлично) Зачтено (хорошо) Зачтено (удовлетворительно) Не зачтено (неудовлетворительно)
4	Подготовка отчетных материалов	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ОК 01-09	Разрабатывать компоненты проектной и технической документации использованием графических языков спецификаций		Зачтено (отлично) Зачтено (хорошо) Зачтено (удовлетворительно) Не зачтено (неудовлетворительно)
5	Вводный инструктаж	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ОК 01-09	Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент	Дневник практики Индивидуальное задание	Зачтено (отлично) Зачтено (хорошо) Зачтено (удовлетворительно) Не зачтено (неудовлетворительно)
6	Оценка эффективности внедренного программного продукта и организация процесса сопровождения	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ОК 01-09	Осуществлять оценку эффективности внедрения программного продукта и разработку спецификаций его сопровождения		Зачтено (отлично) Зачтено (хорошо) Зачтено (удовлетворительно) Не зачтено (неудовлетворительно)
7	Выполнение индивидуального задания	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ОК 01-09	Знание состава, функции и возможностей использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности		Зачтено (отлично) Зачтено (хорошо) Зачтено (удовлетворительно) Не зачтено (неудовлетворительно)
8	Подготовка отчетных материалов	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ОК 01-09	Разрабатывать компоненты проектной и технической документации использованием		Зачтено (отлично) Зачтено (хорошо) Зачтено (удовлетворительно) Не зачтено

№ п/п	Наименование раздела практики	Компетенции (части компетенций)	Критерии оценивания	Оценочные средства текущего контроля успеваемости	Шкала оценивания
			графических языков спецификаций		(неудовлетворительно)
Итого:		ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ОК 1-09	Форма контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации	Шкала оценивания
			Зачет	Отчет, отзыв руководителя. аттестационный лист	Зачтено (отлично) Зачтено (хорошо) Зачтено (удовлетворительно) Не зачтено (неудовлетворительно)

Критерии оценивания результатов обучения по практике:

1. Зачтено (отлично) — выполнены требования к прохождению практики, полностью выполнено индивидуальное задание, содержание и оформление отчетных материалов полностью соответствуют предъявляемым требованиям.

2. Зачтено (хорошо) — выполнены требования к прохождению практики, имеются несущественные замечания по выполнению индивидуального задания, содержание и оформление отчетных материалов полностью соответствуют предъявляемым требованиям.

3. Зачтено (удовлетворительно) — выполнены требования к прохождению практики, имеются существенные замечания по выполнению индивидуального задания, содержание и оформление отчетных материалов не полностью соответствуют предъявляемым требованиям.

4. Не зачтено (неудовлетворительно) – не выполнены требования к прохождению практики, имеются существенные замечания по выполнению индивидуального задания, содержание и оформление отчетных материалов не соответствуют предъявляемым требованиям.

**ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И(ИЛИ) ОПЫТА
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ
КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОПОП СПО**

Контроль успеваемости по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств:

Оценочные средства текущего контроля успеваемости

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
«Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина»

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
на учебную практику по профессиональному модулю
ПМ.04 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных
систем» (УП.04.01)

Студент _____ Группа № _____
(Фамилия И. О.)

Руководитель от организации _____
(Фамилия И. О., место работы, должность)

Руководитель от факультета _____
(Фамилия И. О., место работы, должность)

Тема задания: _____

Сроки прохождения практики: _____

Место прохождения практики: _____

1. Виды работ и требования к их выполнению: _____

2. Виды отчетных материалов и требования к их оформлению: _____

3. ПЛАН-ГРАФИК

№ этапа	Наименование этапа	Срок завершения этапа	Виды работ	Форма отчетности
1	2	3	4	5

Председатель выпускающей комиссии _____

« ____ » _____ 20 ____ г.

Дата выдачи задания: _____

Руководитель от организации _____
(подпись руководителя)

Руководитель от факультета _____
(подпись руководителя)

Задание принял к исполнению _____
(подпись студента)

Шкала оценивания и критерии оценки:

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1.	Зачтено (отлично)	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
2.	Зачтено (хорошо)	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала
3.	Зачтено (удовлетворительно)	Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала
4.	Не зачтено (неудовлетворительно)	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала

Индивидуальное задание представляется в печатном виде для утверждения Советом факультета и включается в отчета по практике.

Защита этапов выполнения задания проводится после предоставления отчета по практике в форме устного собеседования по теме индивидуального задания с представлением результатов.

Примерная тематика заданий:

1. Необходимо разработать систему, предназначенную для организаторов марафона:
 - a. Марафон проводится каждый год в разных частях мира. Он открыт для всех бегунов различных степеней опыта, и часто включает в себя следующие виды зачетов: 5 км- для новичков, 21км – полумарафон и полный марафон – 42км.
 - b. Эта система будет работать как общественная система (например, позволяя людям, зарегистрироваться на марафон, выбрать спонсора, узнать больше о марафоне, посмотреть результаты марафона) и закрытой части (например, позволяя персоналу управлять регистрацией спортсменов, учитывать волонтеров, учитывать спонсорство).
2. Необходимо разработать систему, предназначенную для формирования изделий и их заказа:
 - a. Разработать информационную систему для заказчика. Дизайнер предоставит набор системной документации, так что можно построить систему в соответствии с потребностями клиента.
 - b. Разработать функционал для учета материалов и готовых изделий, необходимых заказчику, позволяющий выполнять печать документов для ведения бумажной копии учета.
 - c. Создать мобильное приложение, увеличивающее удобство использования информационной системой для заказчика.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
«Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина»

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

за период с _____ по _____

Студент _____
(Фамилия, И.О.)

Факультет _____

Группа _____

Направление (специальность) 09.02.07 Информационные системы и
программирование

Место прохождения практики _____

Руководитель практики от организации _____

Руководитель практики от организации _____

Ответственный за проведение
практики от университета _____

Индивидуальное задание
выполнено полностью

(подпись ответственного
за проведение практики от
университета)

(дата)

Санкт-Петербург
20 ____

Период	Краткое содержание работы	Отметка о выполнении *
.....	Вводный инструктаж. Ознакомление с инструкцией по технике безопасности. Ознакомление с целями и задачами практики.	
....		
.....		

Дневник представляется в печатном виде в формате, предусмотренном шаблоном дневника, и включается в отчет по практике.

Основаниями для снижения оценки до 6 баллов являются:

- небрежное оформление;
- низкое качество графического или текстового материала отчета.

Шкала оценивания и критерии оценки:

№ п/п	Шкала оценивания	Критерии оценки
1.	Зачтено (отлично)	- дневник заполняется аккуратно, своевременно, грамотно; - виды работ представлены в соответствии с требованиями программы практики, носят описательный характер, логически обосновываются.
2.	Зачтено (хорошо)	- дневник заполняется аккуратно, своевременно, грамотно; - виды работ представлены не полно, не профессиональным языком.
3.	Зачтено (удовлетворительно)	- дневник заполняется аккуратно, с нарушением сроков выполнения этапов работ; - виды работ представлены не полно, не профессиональным языком.
4.	Не зачтено (неудовлетворительно)	во всех остальных случаях

* Подпись руководителя практики от организации

ОТЧЕТ ОБ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
«Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина»

Факультет _____
(название факультета)

Направление подготовки (специальность) 09.02.07 Информационные системы и программирование

О Т Ч Е Т

об учебной практике
по профессиональному модулю
ПМ.04 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем» (УП.04.01)

Тема задания: _____

Обучающийся _____
(Фамилия И.О.) (номер группы)

Руководитель практики от организации: _____
(Фамилия И.О., должность и место работы)

Руководитель практики от факультета: _____
(Фамилия И.О., должность и место работы)

Ответственный за практику от университета: _____
(Фамилия И.О., должность)

Практика пройдена с оценкой _____

Подписи членов комиссии _____ (Фамилия И.О.)
(подпись)

_____ (Фамилия И.О.)
(подпись)

_____ (Фамилия И.О.)
(подпись)

Дата _____

Санкт-Петербург
20 ____

Структура отчета

1. Титульный лист (по образцу).
2. Цель работы.
3. Индивидуальное задание.
4. Анализ поставленной задачи.
5. Описание предметной области.
6. Результаты выполнения индивидуального задания.
7. Выводы.
8. Дневник практики.

Отчет представляется в печатном виде в соответствии со структурой отчета. Защита отчета по результатам проходит в форме собеседования студента с преподавателем по тематике индивидуального задания и ответов на вопросы по теме задания.

Основаниями для снижения оценки являются:

- неправильные ответы на вопросы преподавателя;
- небрежное выполнение отчета;
- низкое качество графического или текстового материала отчета.

Отчет не может быть принят и подлежит доработке в случае:

- отсутствия необходимых разделов;
- отсутствия необходимого графического или текстового материала;
- некорректных результатов.

Шкала оценивания и критерии оценки:

Оценка	Критерии
Зачтено (отлично)	<ul style="list-style-type: none">– Отчет сдан вовремя– Присутствуют все необходимые разделы– Представлен необходимый материал (графический и др.)– Работа проведена корректно/корректно обработаны результаты– Выводы сделаны верно, логичны– Оформление отчета соответствует требованиям (шрифт и др.)– Обучающийся самостоятельно отвечает на все вопросы преподавателя по содержанию проделанной работы
Зачтено (хорошо)	<ul style="list-style-type: none">– Отчет сдан вовремя– Присутствуют все необходимые разделы– Представлен необходимый материал (графический и др.)– Работа проведена корректно/корректно обработаны результаты– В выводах нет ошибок или 1-2 небольшие неточности– Оформление отчета соответствует требованиям (шрифт и др.)– Обучающийся самостоятельно отвечает на все вопросы преподавателя по содержанию проделанной работы или при помощи дополнительных наводящих вопросов
Зачтено (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none">– Отчет сдан вовремя или с небольшим опозданием– Присутствуют все необходимые разделы– Представленный необходимый материал (графический и др.) содержит неточности и/или не очень качественно сделан– Работа проведена корректно/корректно обработаны результаты

Оценка	Критерии
	<ul style="list-style-type: none"> – В выводах присутствует 1-2 неточность/ошибки – Оформление отчета соответствует требованиям (шрифт и др.) – Обучающийся отвечает на вопросы преподавателя по содержанию проделанной работы при помощи дополнительных наводящих вопросов и/или подсказок преподавателя
Не зачтено (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> – Присутствуют не все необходимые разделы – Отсутствует полный комплект необходимого материала (графический и т.п.) – Некорректно проведена работа/обработаны результаты и др. – Выводы отсутствуют или сделаны не верно – Небрежное выполнения/оформление отчета не соответствует требованиям (шрифт и др.) – Обучающийся испытывает значительные затруднения, отвечая на вопросы преподавателя по содержанию работы

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
 «Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина»

О Т З Ы В

РУКОВОДИТЕЛЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
по профессиональному модулю
ПМ.04 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем» (УП.04.01)

Обучающийся _____
 (Фамилия, И.О.)

Факультет _____

Группа _____

Направление (специальность) 09.02.07 Информационные системы и
 программирование

Место прохождения практики _____

Тема индивидуального задания _____

Оценка достигнутых результатов

№ п/п	Планируемые результаты обучения (показатели)	Оценка			
		5	4	3	2
1.	Выполнена разработка спецификаций отдельных компонентов.				
2.	Осуществлена разработка кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.				
3.	Выполнена отладка программных модулей с использованием специализированных программных средств.				
4.	Выполнено тестирование программных модулей.				
5.	Осуществлена оптимизация программного кода модуля.				
6.	Разработаны компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.				
Итоговая оценка					

Отмеченные достоинства:

.....

Отмеченные недостатки:

.....

Заключение: Считаю, все задачи, поставленные на практику, выполнены и по результатам практики студент(ка) заслуживает оценки «.....».

Руководитель практики _____

(подпись)

(ФИО)

« ____ » _____ 20__ г.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
«Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина»

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

**Характеристика профессиональной деятельности студента во время прохождения
учебной практики**

Студент _____

Группа _____

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Место проведения практики _____

Сроки прохождения практики _____

Наименование профессиональных модулей (видов деятельности)

ПМ.04 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»

Виды выполняемых работ:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Отметка о выполнении ¹
ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем		
ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	– обоснование выбора методов и средств эффективного анализа функционирования программного обеспечения;	
	– правильность инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерных систем	
ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	– соответствие измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем требованиям;	
ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика	– способность модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	
ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного	– обоснование методов защиты программного обеспечения компьютерных систем;	

¹ Указывается «+» или «-». Считается, что программа практики выполнена, если студентом выполнено не менее 70% перечисленных видов работ.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Отметка о выполнении¹
обеспечения компьютерных систем программными средствами.	– использование методов защиты программного обеспечения компьютерных систем;	

Руководитель практики от факультета: _____

Дата: _____

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Прохождение учебной практики осуществляется в соответствии с учебным планом и утвержденной программой практики и завершается составлением отчета о практике и его защитой. Зачет по практике проводится в установленные сроки.

Дневник по практике заполняется обучающимся в период практики ежедневно в соответствии с выполняемыми работами. Отчет по практике составляется по результатам выполнения индивидуального задания на практику в соответствии с шаблоном отчета и представляется руководителю практики от Университета в печатном виде не позднее предпоследней недели практики.

Промежуточная аттестация проводится с учетом результатов текущего контроля успеваемости по практике при наличии отчетной документации по практике. К промежуточной аттестации по практике обучающийся допускается при выполнении всех требований по прохождению учебной практики.

Результаты учебной практики оцениваются в виде дифференцированного зачета.

Зачет представляет собой защиту отчета по практике. Для заслушивания отчетов обучающихся создается комиссия в составе не менее 2-х преподавателей или представителей работодателей. Защита проводится в форме устного собеседования по теме индивидуального задания с представлением результатов разработки.

Обучающийся представляет комиссии отчет о практике, отзыв руководителя практики, индивидуальное задание, дневник по практике.

Итоговая оценка определяется как комплексная по результатам прохождения практики.

На зачете обсуждается организация практики, ее положительные и отрицательные моменты, замечания и пожелания, как со стороны руководителей, так и обучающихся.