#### Правительство Санкт-Петербурга Комитет по науке и высшей школе

# Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

ОТЯНИЯП

на заседании педагогического совета Протокол от « 26» апреля 2023 г.  $N_{\odot}$  5

УТВЕРЖДЕНО Приказом директора СПб ГБПОУ «АТТ» от «26 » апреля 2023г. № 872/149а

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Производственная практика: ПП.05.01 Производственная практика

Профессиональный модуль: ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения	очная				
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.			
Группа	ДИ-31, КИ-31	ДИ-35, КИ-35			
Курс	3	2			
Семестр	6	4			
Практика, час.	144	144			
в т.ч. дифференцированный зачёт, час.	2	2			
Самостоятельная работа, час.					
Итого объём образовательной программы, час.	144	144			

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 1547 от 09.12.2016 года.

### Разработчик:

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Кошкин В.А.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии № 5 «Информационные технологии» Протокол № 8 от 09 марта 2023 г.

Председатель ЦК Чернова А.А.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Жуковская А.В.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено: Методическим советом СПб ГБПОУ «АТТ» Протокол № 4 от 29 марта 2023 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В., зам. директора по УР

Акт согласования с работодателем № 2 от «26» апреля 2023 г.

### Содержание

1 Общая характеристика программы	3
1.1 Цели и планируемые результаты освоения программы	3
1.2 Использование часов вариативной части образовательной программы	4
2 Структура и содержание программы	7
2.1 Структура и объем программы	7
2.2 Распределение нагрузки по курсам и семестрам	8
2.3 Тематический план и содержание программы	9
3 Условия реализации программы	12
3.1 Материально-техническое обеспечение программы	12
3.2 Информационное обеспечение программы	13
4 Контроль и оценка результатов освоения программы	14
Приложение 1 Комплект контрольно-оценочных средств	19

#### 1Общая характеристика программы практики

### 1.1 Цели и планируемые результаты освоения программы практики

**Цели производственной практики:** направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля по видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

**Задачи производственной практики:** в результате изучения обучающийся должен.

Иметь практический опыт:

ПО1 - создания, тестирования, отладки, установки и сопровождения ИС.

Уметь:

У5 - разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

Прохождение производственной практики направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций или их составляющих (элементов).

Общие компетенции.

- OK 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- OK 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- OК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- OK 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической
- ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- OK 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Профессиональные компетенции.

- ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
- ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
- ПК 5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
- ПК 5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
- ПК 5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях

информационной системы

- ПК 5.6 . Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
- ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

### 1.2 Использование часов вариативной части образовательной программы

Производственная практика <u>предусматривает</u> использование часов вариативной части.

Знания и умения, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
У5 - разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	Раздел 1 Знакомство с предприятием. Анализ предметной области	40	Для получения умений по работе с проектной документацией
У5 - разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	Раздел 2 Разработка и оформление проектных документов	40	Для получения умений по работе с проектной документацией
Итого		80	

# 2 Структура и содержание программы

# 2.1 Структура и объем практики

	Итого объем	Самостоятельная	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час.		
Наименование разделов и (или) тем	образовательной программы, час.	работа, час.	Практика	в т.ч. дифференцированный зачет	
Раздел 1 Знакомство с предприятием. Анализ предметной области	43,2		43,2		
Раздел 2 Разработка и оформление проектных документов	98,8		98,8		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2			2	
Итого объем образовательной программы	144		142	2	

### 2.2 Распределение часов по курсам и семестрам

Распределение часов по курсам и семестрам на базе основного общего образования (9 классов) Производственная практика: ПП.05.01 Производственная практика

NG	Учебный год	2023	8/2024	2024	/2025	2025	/2026	2026	/2027	
Nº /	Курс		I		I	Ι	II	Ι	V	ИТОГО
п/п	Семестр	1	2	3	4	5	6	7	8	
1.	Практика, час.						144			144
	в т.ч. дифференцированный зачёт, час.						2			2
2.	Самостоятельная работа, час.									
3.	Итого объём образовательной программы.						144			144
	час.						144			144

Распределение часов по курсам и семестрам на базе основного общего образования (11 классов) Производственная практика: ПП.05.01 Производственная практика

No	Учебный год	2023	/2024	2024	/2025	2025	/2026	2026	/2027	
<b>№</b>	Курс		I	]	Ι	I	II	I	V	ИТОГО
п/п	Семестр	1	2	3	4	5	6	7	8	
4.	Практика, час.				144					144
	в т.ч. дифференцированный зачёт, час.				2					2
5.	Самостоятельная работа, час.									
6.	Итого объём образовательной программы.				144					144
	час.				144					144

# 2.3 Тематический план и содержание программы

№заняти я	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
	Семестр 6 (9 кл.) Семестр 4 (11 кл.)				
	Раздел 1 Знакомство с предприятием. Анализ предметной области	43,2			
1.	Практическое занятие№1. Вводный инструктаж по технике безопасности. Изучение должностной инструкции специалиста по ИС	7,2	Инструкции по охране труда, технике безопасности, ПК, Интернет	O1	OK 01 – 11 ПК 2.1 – 2.5 ЛР 13, 14, 18, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 33, 34, 35, 36, 39
2.	Практическое занятие №2. Изучение характеристик предприятия как объекта компьютеризации. Изучение организационной и функциональной структуры системы управления	7,2	Штатное расписание, ПК, Интернет	O1	OK 01 – 11 ПК 2.1 – 2.5 ЛР 13, 14, 18, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 33, 34, 35, 36, 39
3.	Практическое занятие №3. Изучение характеристик функциональных подсистем предприятия.	7,2	ПК, Интернет	O1	OK 01 – 11 ПК 2.1 – 2.5 ЛР 13, 14, 18, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 33, 34, 35, 36, 39

№заняти я	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
4.	Практическое занятие №4. Изучение инструментальных средств разработки программных продуктов	7,2	ПК, Интернет	O1	OK 01 – 11 ПК 2.1 – 2.5 ЛР 13, 14, 18, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 33, 34, 35, 36, 39
5.	Практическое занятие №5. Изучение методов проектирования программных продуктов.	7,2	ПК, Интернет	O1	OK 01 – 11 ПК 2.1 – 2.5 ЛР 13, 14, 18, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 33, 34, 35, 36, 39
6.	Практическое занятие №6. Выбор задачи по обработке информации на компьютере для индивидуального задания	7,2			
	Раздел 2. Разработка и оформление проектных документов	98,8			
7.	Практическое занятие №7. Участие в выработке требований к программному обеспечению	7,2	ПК, Интернет	Д2	OK 01 – 11 ПК 2.1 – 2.5 ЛР 13, 14, 18, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 33, 34, 35, 36, 39
8.	Практическое занятие №8. Участие в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов	7,2	ПК, Интернет	Д2	OK 01 – 11 ПК 2.1 – 2.5 ЛР 13, 14, 18, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 33, 34, 35, 36, 39

№заняти я	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
9.	<b>Практическое занятие №9.</b> Проектирование схемы базы данных.	7,2	ПК, Интернет	O2	OK 01 – 11 ПК 2.1 – 2.5 ЛР 13, 14, 18, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 33, 34, 35, 36, 39
10.	Практическое занятие №10. Компьютерная реализация схемы. Разработка кода ИС.	7,2	ПК, Интернет	Д1	OK 01 – 11 ПК 2.1 – 2.5 ЛР 13, 14, 18, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 33, 34, 35, 36, 39
11.	<b>Практическое занятие №11.</b> Проектирование интерфейса пользователя.	7,2	ПК, Интернет	O2	ОК 01 – 11 ПК 2.1 – 2.5 ЛР 13, 14, 18, 21,
12.	Практическое занятие №12 Разработка необходимых пользователю запросов	7,2			
13.	Практическое занятие №13 Разработка необходимых пользователю отчетов	7,2			
14.	Практическое занятие №14 Разработка и оформление проектных документов	7,2			
15.	Практическое занятие №15 Участие в интеграции программных модулей	7,2			
16.	Практическое занятие №16 Описание средств отладки программных модулей. Тестирование программных модулей	7,2			
17.	<b>Практическое занятие №17</b> Оценка качества программного продукта	7,2			

№заняти я	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
18.	Практическое занятие №18 Разработка проектной документации на модификацию ИС	7,2			
19.	Практическое занятие №19 Составление пользовательских инструкций	7,2			
20.	Практическое занятие №20 Приемо-сдаточные испытания проекта	5,2			
21.	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.	2			
	Всего за 6 семестр (9 кл.) Всего за 4 семестр (11 кл.)	100,8			
	Итого объем образовательной программы	144			

#### 3 Условия реализации программы

### 3.1 Материально-техническое обеспечение программы

Реализация программы производственной практики по профилю специальности предполагает проведение практики в организациях различных организационно-правовых форм, производственная база которых соответствует требованиям ФГОС СПО.

### 3.2 Информационное обеспечение программы

Для реализации программы библиотечный фонд имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

### Производственная практика: ПП.05.01 Производственная практика

### Основная литература:

- **О1 Перлова О.Н**. Проектирование и разработка информационных систем (3-е изд., испр.) учебник. М.: «Академия», 2020 256 с.
- **О2 Перлова О.Н.** Соадминистрирование баз данных и серверов (2-е изд.) М.: «Академия», 2020 304 с.
- **ОЗ Рудаков А.В**. Технология разработки Программных продуктов (12-е изд.) учебник. М.: «Академия», 2018 208 с.

### Дополнительная литература:

- **Д1 Поколодина Е.В.** Ревью и рование программных модулей (1-е изд.) учебник. М.: «Академия», 2020 208 с.
- **Д2** Устройство и функционирование информационной системы Федорова Г.Н. 2018

## 4 Контроль и оценка результатов освоения программы

### 4.1 Результаты освоения, критерии и методы оценки программы

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
ПК 5.1. Собирать	Оценка «отлично» - разработан и	Защита отчета.
исходные данные для	обоснован вариант	Отзыв руководителя
разработки проектной	интеграционного решения с	практики от организации
документации на	помощью графических средств	
информационную	среды разработки, указано хотя бы	
систему.	одно альтернативное решение;	
	бизнес-процессы учтены в полном	
	объеме; вариант оформлен в	
	полном соответствии с	
	требованиями стандартов;	
	результаты верно сохранены в	
	системе контроля версий.	
	Оценка « <b>хорошо</b> » - разработана и	
	прокомментирована архитектура	
	варианта интеграционного	
	решения с помощью графических	
	средств, учтены основные бизнес-	
	процессы; вариант оформлен в	
	соответствии с требованиями	
	стандартов; результаты сохранены	
	в системе контроля версий.	
	Оценка «удовлетворительно» - разработана и архитектура	
	варианта интеграционного	
	решения с помощью графических	
	средств, учтены основные бизнес-	
	процессы с незначительными	
	упущениями; вариант оформлен в	
	соответствии с требованиями	
	стандартов с некоторыми	
	отклонениями; результат сохранен	
	в системе контроля версий.	
ПК 5.2. Разрабатывать	Оценка «отлично» - в системе	Защита отчета.
проектную	контроля версий выбрана верная	Отзыв руководителя
документацию на	версия проекта, проанализирована	практики от организации
разработку	его архитектура, архитектура	
информационной	доработана для интеграции нового	
системы в соответствии с	модуля; выбраны способы	
требованиями заказчика	форматирования данных и	
	организована их постобработка,	
	транспортные протоколы и	
	форматы сообщений обновлены	
	(при необходимости);	
	протестирована интеграция	
	модулей проекта и выполнена	

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
	отладка проекта с применением	
	инструментальных средств среды;	
	выполнена доработка модуля и	
	дополнительная обработка	
	исключительных ситуаций в том	
	числе с созданием классов-	
	исключений (при необходимости);	
	определены качественные	
	показатели полученного проекта;	
	результат интеграции сохранен в	
	системе контроля версий.	
	Оценка « <b>хорошо</b> » - в системе	
	контроля версий выбрана верная	
	версия проекта, его архитектура	
	доработана для интеграции нового	
	модуля; выбраны способы	
	форматирования данных и	
	организована их постобработка,	
	транспортные протоколы и	
	форматы сообщений обновлены	
	(при необходимости); выполнена	
	отладка проекта с применением	
	инструментальных средств среды;	
	выполнена доработка модуля и	
	дополнительная обработка	
	исключительных ситуаций (при	
	необходимости); определены	
	качественные показатели	
	полученного проекта; результат	
	интеграции сохранен в системе	
	контроля версий.	
	Оценка « <b>удовлетворительно</b> » - в	
	системе контроля версий выбрана	
	верная версия проекта, его	
	архитектура доработана для	
	интеграции нового модуля;	
	выбраны способы форматирования	
	данных и организована их	
	постобработка, форматы	
	сообщений обновлены (при	
	необходимости); выполнена	
	отладка проекта с применением	
	инструментальных средств среды;	
	выполнена доработка модуля (при	
	необходимости); результат	
	/· ± •	
	интеграции сохранен в системе	
ПИ 5 2	контроля версий.	2
ПК 5.3 Разрабатывать	Оценка «отлично» - в системе	Защита отчета.
подсистемы	контроля версий выбрана верная	Отзыв руководителя
безопасности	версия проекта; протестирована	практики от организации

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
информационной	интеграция модулей проекта и	
системы в соответствии с	выполнена отладка проекта с	
техническим заданием	применением инструментальных	
	средств среды; проанализирована	
	и сохранена отладочная	
	информация; выполнена условная	
	компиляция проекта в среде	
	разработки; определены	
	качественные показатели	
	полученного проекта в полном	
	объеме; результаты отладки	
	сохранены в системе контроля	
	версий.	
	Оценка «хорошо» - в системе	
	контроля версий выбрана верная	
	версия проекта; протестирована	
	интеграция модулей проекта и	
	выполнена отладка проекта с	
	применением инструментальных	
	средств среды; выполнена	
	условная компиляция проекта в	
	среде разработки; определены	
	качественные показатели	
	полученного проекта в	
	достаточном объеме; результаты	
	отладки сохранены в системе	
	контроля версий.	
	Оценка « <b>удовлетворительно</b> » - в	
	системе контроля версий выбрана	
	верная версия проекта; выполнена	
	отладка проекта с применением	
	инструментальных средств среды;	
	выполнена условная компиляция	
	проекта в среде разработки;	
	определены качественные	
	показатели полученного проекта в	
	достаточном объеме; результаты	
	отладки сохранены в системе	
	контроля версий.	
ПК 5.4 Производить	Оценка «отлично» - обоснован	Защита отчета.
разработку модулей	размер тестового покрытия,	Отзыв руководителя
информационной	разработан тестовый сценарий и	практики от организации
системы в соответствии с	тестовые пакеты в соответствии с	
техническим заданием	этим сценарием в соответствии с	
	минимальным размером тестового	
	покрытия, выполнено	
	тестирование интеграции и ручное	
	тестирование, выполнено	
	тестирование с применением	
	инструментальных средств,	

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
	выявлены ошибки системных	
	компонент (при наличии),	
	заполнены протоколы	
	тестирования.	
	Оценка « <b>хорошо</b> » - обоснован	
	размер тестового покрытия,	
	разработан тестовый сценарий и	
	тестовые пакеты в соответствии с	
	этим сценарием, выполнено	
	тестирование интеграции и ручное	
	тестирование, выполнено	
	тестирование с применением	
	инструментальных средств,	
	заполнены протоколы	
	тестирования.	
	Оценка « <b>удовлетворительно</b> » -	
	определен размер тестового	
	покрытия, разработан тестовый	
	сценарий и тестовые пакеты,	
	выполнено тестирование	
	интеграции и ручное тестирование,	
	частично выполнено тестирование	
	с применением инструментальных	
	средств, частично заполнены	
	протоколы тестирования.	
ПК 5.5 Осуществлять	Оценка «отлично» -	Защита отчета.
тестирование	продемонстрировано знание	Отзыв руководителя
информационной	стандартов кодирования более чем	практики от организации
системы на этапе	одного языка программирования,	принтип от оргинизидни
опытной эксплуатации с	выявлены все имеющиеся	
фиксацией выявленных	несоответствия стандартам в	
ошибок кодирования в	предложенном коде.	
разрабатываемых	Оценка « <b>хорошо</b> » -	
модулях	продемонстрировано знание	
информационной	стандартов кодирования более чем	
системы	одного языка программирования,	
	выявлены существенные	
	имеющиеся несоответствия	
	стандартам в предложенном коде.	
	Оценка «удовлетворительно» -	
	продемонстрировано знание	
	стандартов кодирования языка	
	программирования, выявлены	
	некоторые несоответствия	
	стандартам в предложенном коде.	
ПК 5.6 . Разрабатывать	Оценка «отлично» -	Защита отчета.
техническую	продемонстрировано знание	Отзыв руководителя
документацию на	стандартов кодирования более чем	практики от организации
эксплуатацию на	одного языка программирования,	практики от организации
информационной	<del></del>	
ипформационнои	выявлены все имеющиеся	

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
системы	несоответствия стандартам в	
	предложенном коде.	
	Оценка «хорошо» -	
	продемонстрировано знание	
	стандартов кодирования более чем	
	одного языка программирования,	
	выявлены существенные	
	имеющиеся несоответствия	
	стандартам в предложенном коде.	
	Оценка «удовлетворительно» -	
	продемонстрировано знание	
	стандартов кодирования языка	
	программирования, выявлены	
	некоторые несоответствия	
	стандартам в предложенном коде.	
ПК 5.7 Производить	Оценка «отлично» -	Защита отчета.
оценку информационной	продемонстрировано знание	Отзыв руководителя
системы для выявления	стандартов кодирования более чем	практики от организации
возможности ее	одного языка программирования,	
модернизации	выявлены все имеющиеся	
	несоответствия стандартам в	
	предложенном коде.	
	Оценка « <b>хорошо</b> » -	
	продемонстрировано знание	
	стандартов кодирования более чем	
	одного языка программирования,	
	выявлены существенные	
	имеющиеся несоответствия	
	стандартам в предложенном коде.	
	Оценка «удовлетворительно» -	
	продемонстрировано знание	
	стандартов кодирования языка	
	программирования, выявлены	
	некоторые несоответствия	
	стандартам в предложенном коде.	
ОК 01. Выбирать	Обоснованность постановки цели,	Оценка выполнения
способы решения задач	выбора и применения методов и	работ в дневнике
профессиональной	способов решения	практической
деятельности,	профессиональных задач.	подготовки, освоение
применительно к	Адекватная оценка и самооценка	общих компетенций в
различным контекстам.	эффективности и качества	характеристике.
pussiii iiibini kelilekeluni.	выполнения профессиональных	Aupuntepherime.
	задач.	
ОК 02.Осуществлять	Использование различных	1
поиск, анализ и	источников, включая электронные	
интерпретацию	ресурсы, медиаресурсы, Интернет-	
интерпретацию информации,	ресурсы, медиаресурсы, интернетресурсы, периодические издания	
информации, необходимой для	по специальности для решения	
неооходимои для выполнения задач	профессиональных задач.	
профессиональной	профессиональных задач.	
профессиональной	1	

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
деятельности.		
ОК 03. Планировать и	Демонстрация ответственности за	
реализовывать	принятые решения.	
собственное	Обоснованность самоанализа и	
профессиональное и	коррекция результатов	
личностное развитие.	собственной работы.	
ОК 04. Работать в	Взаимодействовать с	
коллективе и команде,	обучающимися, преподавателями	
эффективно	и мастерами в ходе обучения, с	
взаимодействовать с	руководителями производственной	
коллегами,	и производственной практик.	
руководством,	Обоснованность анализа работы	
клиентами.	членов команды (подчиненных).	
ОК 05. Осуществлять	Демонстрировать грамотность	
устную и письменную	устной и письменной речи, -	
коммуникацию на	ясность формулирования и	
государственном языке с	изложения мыслей.	
учетом особенностей		
социального и		
культурного контекста.		
ОК 06. Проявлять	Соблюдение норм поведения во	
гражданско-	время учебных занятий и	
патриотическую	прохождения производственной и	
позицию,	производственной практик.	
демонстрировать		
осознанное поведение на		
основе традиционных		
общечеловеческих		
ценностей, применять		
стандарты		
антикоррупционного		
поведения.		
ОК 07. Содействовать	Эффективное выполнение правил	
сохранению	ТБ во время учебных занятий, при	
окружающей среды,	прохождении производственной и	
ресурсосбережению,	производственной практик.	
эффективно действовать	Демонстрация знаний и	
в чрезвычайных	использование	
ситуациях.	ресурсосберегающих технологий в	
	профессиональной деятельности.	
ОК 08. Использовать	Эффективность использовать	
средства физической	средств физической культуры для	
культуры для сохранения	сохранения и укрепления здоровья	
и укрепления здоровья в	при выполнении	
процессе	профессиональной деятельности.	
профессиональной		
деятельности и		
поддержания		
необходимого уровня		
физической		

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
подготовленности.		
ОК 09. Использовать	Эффективность использования	
информационные	информационно-	
технологии в	коммуникационных технологий в	
профессиональной	профессиональной деятельности	
деятельности.	согласно формируемым умениям и	
	получаемому практическому	
	опыту.	
ОК 10. Пользоваться	Эффективность использования в	
профессиональной	профессиональной деятельности	
документацией на	необходимой технической	
государственном и	документации, в том числе на	
иностранном языках.	английском языке.	

# КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Производственная практика: ПП.05.01 Производственная практика

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения	очная									
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.								
Группа	ДИ-31, КИ-31	ДИ-35, КИ-35								
Курс	3	2								
Семестр	6	4								
Форма промежуточной аттестации	дифференцированный зачет	дифференцированный зачет								

### Разработчик:

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Кошкин В.А.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии № 5 «Информационные технологии»

Протокол № 8 от 09 марта 2023 г.

Председатель ЦК Чернова А.А.

Проверено:

Методист Жуковская А.В.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено: Методическим советом СПб ГБПОУ «АТТ» Протокол № 4 от 29 марта 2023 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В., зам. директора по УР

Акт согласования с работодателем № 2 от « 26 » апреля 2023 г.

Принято

на заседании педагогического совета Протокол №5 от « 26 » апреля 2023 г.

Утверждено Приказом директора СПБ ГБПОУ «АТТ» № 872/149а от « 26 » апреля 2023 г.

### 1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

### 1.1 Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу по производственной практике ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем.

Комплект КОС включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта.

# 1.2 Распределение контрольных заданий по элементам умений и знаний

	Тип контроля задания																
Содержание учебного материала по программе	ПК	ПК	ПК	ПК	ПК	ПК	ПК	ОК									
материала по программе	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Раздел 1 Знакомство с					ОД	ОД	ОД										
предприятием. Анализ	ОД	ОД	ОД	ОД				ОД			ОД				ОД		
предметной области																	
Вводный инструктаж по технике					ОД	ОД	ОД										
безопасности. Изучение	ОД	ОД	ОД	ОД					ОД	ОД		ОД		ОД		ОД	
должностной инструкции	ОД	ОД	ОД	ОД					ОД			ОД		ОД		ОД	
специалиста по ИС																	
Изучение характеристик					ОД	ОД	ОД										
предприятия как объекта																	
компьютеризации.	ОД	ОД	ОД	ОД				ОД			ОД		ОД		ОД		ОД
Изучение организационной и	ОД	ОД	ОД	ОД				ОД			ОД		ОД		ОД		ОД
функциональной структуры																	
системы управления.																	
Изучение характеристик						ОД											
функциональных подсистем			ОД					ОД		ОД	ОД	ОД		ОД		ОД	ОД
предприятия.																	
Изучение инструментальных						ОД											
средств разработки		ОД						ОД				ОД				ОД	
программных продуктов.																	
Изучение методов						ОД											
проектирования программных			ОД	ОД				ОД			ОД			ОД		ОД	
продуктов.																	
Выбор задачи по обработке																	
информации на компьютере для		ОД	ОД					ОД		ОД		ОД				ОД	
индивидуального задания.																	
Раздел 2 Разработка и					ОД	ОД	ОД										
оформление проектных	ОД	ОД	ОД	ОД					ОД	ОД		ОД		ОД		ОД	ОД
документов																	

C							Ти	п конт	гроля з	вадани	Я						
Содержание учебного материала по программе	ПК	ПК	ПК	ПК	ПК	ПК	ПК	ОК	ОК	ОК	ОК	ОК	ОК	ОК	ОК	ОК	OK
	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Участие в выработке требований	ОД	ОД	ОД	ОД	ОД	ОД	ОД	ОД			ОД		ОД				ОД
к программному обеспечению	, ,	, ,	, ,	, ,				, ,			, ,		, ,				, ,
Участие в проектировании																	
программного обеспечения с	ОП	ОД	ОД	ОП		ОД			ОД	ОД			ОД	ОД	ОД		
использованием	ОД	ОД	ОД	ОД		ОД			ОД	ОД			ОД	ОД	ОД		
специализированных программных пакетов																	
Проектирование схемы базы					ОД	ОД	ОД										
данных	ОД	ОД	ОД	ОД	ОД	ОД	ОД	ОД			ОД				ОД	ОД	ОД
Компьютерная реализация					ОД	ОД	ОД										
схемы. Разработка кода ИС		ОД		ОД		٦			ОД	ОД	ОД		ОД		ОД		ОД
Проектирование интерфейса	ОД		ОП		ОД	ОД	ОД	ОД		ОП		ОП		ОП		ОП	
пользователя.	ОД		ОД					ОД		ОД		ОД		ОД		ОД	
Разработка необходимых	ОД			ОД	ОД	ОД	ОД		ОД		ОД		ОД		ОД		
пользователю запросов.	ОД			ОД					ОД		ОД		ОД		ОД		
Разработка необходимых							ОД									ОД	
пользователю отчетов.																ОД	
Разработка и оформление	ОД		ОД					ОД			ОД			ОД	ОД	ОД	ОД
проектных документов	٥Д		٥Д					7						٠,		٠,	94
Участие в интеграции	ОД				ОД		ОД						ОД	ОД			ОД
программных модулей					ОП		ОП										
Описание средств отладки					ОД		ОД										
программных модулей.	ОД		ОД						ОД	ОД	ОД		ОД	ОД	ОД		ОД
Тестирование программных			, ,							, ,	, ,		, .	, .	, ,		, ,
модулей.					ОП	ОП											
Оценка качества программного продукта		ОД			ОД	ОД		ОД				ОД				ОД	
Разработка проектной						ОД											
документации на модификацию	ОД	ОД		ОД		ОД				ОД			ОД	ОД			ОД
ИС		<u>Д</u>		<b>У</b> Д									<u>Д</u>				

Содержание учебного материала по программе	Тип контроля задания																
	ПК	ПК	ПК	ПК	ПК	ПК	ПК	ОК									
	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Составление пользовательских инструкций	ОД	ОД	ОД		ОД			ОД		ОД							
Приемо-сдаточные испытания проекта					ОД	ОД		ОД	ОД				ОД	ОД	ОД	ОД	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	А, ПД	А, ПД	А, ПД	А, ПД	А, ПД	А, ПД	А, ПД	А, ПД	А, ПД	А, ПД	Х, ПД						

### Условные обозначения:

ОД – оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки на объектах предприятий; X – освоение общих компетенций в характеристике; А – уровень освоения профессиональных компетенций в аттестационном листе; ПД – публичный доклад.

### 2 Пакет экзаменатора

### 2.1 Условия проведения

<u>Условия проведения:</u> дифференцированный зачёт проводится в последний день практики индивидуально с каждым студентом в виде публичного доклада.

Условия приема: допускаются до сдачи дифференцированного зачёта студенты при наличии положительной характеристики по освоению общих компетенций, положительного об уровне освоения профессиональных компетенций. аттестационного листа практической своевременности представления дневника подготовки объектах предприятий.

#### Перечень отчётной документации:

- дневник практической подготовки на объектах предприятий;
- характеристика по освоение общих компетенций;
- аттестационный лист об уровне освоения профессиональных компетенций.

Время проведения: не более 10минут на студента.

<u>Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению:</u> по окончанию практики дневник практической подготовки на объектах предприятий подписывается на титульном листе руководителем практики со стороны предприятия и заверяется печатью предприятия (участка).

Характеристика пишется руководителем практики со стороны предприятия по окончанию практики, подписывается, и заверяется печатью предприятия (участка).

Аттестационный лист заполняется руководителем практики со стороны предприятия по окончанию практики, подписывается, и заверяется печатью предприятия (участка).

Публичный доклад выполняется в форме презентации согласно заданию на практику.

Презентация выполняется в Microsoft Office Power Point и должна быть не меньше 6-8 слайдов.

Первый слайд презентации должен быть титульным листом, на котором обязательно должны быть представлены:

- название учебного заведения;
- вид практики;
- группа обучающегося;
- фамилия, имя, отчество обучающегося;
- должность и фамилия, имя, отчество руководителя производственной практики.

Следующие слайды презентации являются содержанием, где изложена информация соответствующая теме презентации.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

<u>Порядок подготовки:</u> с условиями проведения и критериями оценивания студенты ознакамливаются на организационном собрании не позднее чем за неделю до выхода на практику.

#### Порядок проведения:

Дневник практической подготовки на объектах предприятий является основным документом, по которому студент отчитывается о выполнении программы практики. Во время прохождения практики студент ежедневно записывает в дневник выполняемые виды работ и подписывает у руководителя практики со стороны предприятия.

Информация для публичного доклада собирается студентом ежедневно во время прохождения практики. Презентация публичного доклада выполняется студентом по мере сбора информации.

Отчётная документация сдаётся руководителю практики со стороны академии.

Дифференцированный зачёт проводится в форме публичного доклада по вопросам программы практики.

### 2.2 Критерии и система оценивания

Оценка «отлично» ставится, если студент продемонстрировал высокий уровень выполнения видов работ профессиональной деятельности, предусмотренных программой практики:

- результат, полученный в ходе прохождения практики, в полной мере соответствует заданию;
  - задание выполнено в полном объеме;
- -продемонстрировал высокое качество выполнения отдельных заданий, предусмотренных планом прохождения практики.

Студент представил необходимые отчетные документы. Содержание отчетных документов, представленных студентом, отвечает всем требованиям программы практики:

- ход практики подробно отражен в дневнике, материал изложен системно, логично, достоверно;
  - рекомендуемая оценка за практику от образовательной организации «отлично»;
  - -не нарушены сроки сдачи отчетных документов.

Доклад логически последовательный, содержательный, полный. Правильные и чёткие ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» ставиться, если студент продемонстрировал хороший уровень выполнения видов работ профессиональной деятельности, предусмотренных программой практики, но имели место отдельные замечания руководителей практики.

Студент представил необходимые отчетные документы. Содержание отчетных документов, представленных студентом, в целом отвечает требованиям программы практики, но изложение материала имеет недостатки (недостаточно подробное и т.п.) при этом:

- качество выполнения работ требованиям организации в аттестационном листе по практике;
  - рекомендуемая оценка за практику от организации «хорошо»;
  - не нарушены сроки сдачи отчетных документов.

Доклад последовательный, не достаточно полный. Ответ на большинство дополнительных вопросов.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент продемонстрировал удовлетворительный уровень выполнения видов работ профессиональной деятельности, предусмотренных программой практики, имели место серьезные замечания руководителей практики.

Основанием для выставления оценки «удовлетворительно» является наличие одного из нижеперечисленных критериев:

- результат, полученный в ходе выполнения практики, не в полной мере соответствует заданию;
  - задание выполнено в меньшем объеме;
- в ходе прохождения практики имелись серьезные замечания со стороны руководителей практики.

Студент представил не все отчетные документы. Содержание отчетных документов, представленных студентом, имеет существенные недостатки (бессистемное изложение материала и т.п.) при этом:

- качество выполнения работ частично соответствует требованиям организации в аттестационном листе по практике;
  - рекомендуемая оценка за практику от организации «удовлетворительно»;
  - нарушены сроки сдачи отчетных документов.

Доклад непоследовательный, не полный. Ответы на вопросы неточные, наличие ошибок.

Оценка «неудовлетворительно» ставиться, если студент не выполнил виды работ профессиональной деятельности, предусмотренных программой практики, что нашло отражение в отзыве - характеристике руководителя от принимающей организации.

Основанием для выставления оценки «неудовлетворительно» является наличие одного из нижеперечисленных критериев:

- задание студентом не выполнено;
- качество выполнения работ не соответствует требованиям организации в аттестационном листе по практике.

Студент не представил отчетные документы. Содержание отчетных документов, представленных студентом, не отвечает требованиям программы практики.

До защиты студент не допускается.

### 3 Пакет экзаменующегося

### 3.1 Перечень отчётной документации

- 1) Дневник практической подготовки на объектах предприятий
- 2) Характеристика по освоению общих компетенций
- 3) Аттестационный лист об уровне освоения профессиональных компетенций

Все документы должны быть заверены подписью руководителя практики со стороны предприятия и печатью предприятия.