ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

[КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ](http://knvsh.gov.spb.ru/)

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

**«ПЕТРОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

(СПб ГБПОУ «Петровский колледж»)

*Отделение информационно – промышленных технологий и судостроения (прописывается наименование отделения)*

**ОТЧЕТ**

**по учебной практике обучающегося**

**по специальности** 09.02.07 Информационные системы и программирование

**группы** 39-02

Хван Леонид Юрьевич

(фамилия, имя, отчество)

*ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей*

**Место прохождения практики:** \_ *СПб ГБПОУ «Петровский колледж»*

*(название организации, юридический адрес, телефон)*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Период прохождения** *с 09.12.2024 по 21.12.2024 г.*

**Руководитель практики от образовательной организации** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Сергеева Мирослава Сергеевна

(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(оценка)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(подпись, дата)

Санкт - Петербург, 2024 г.

**Содержание отчета по учебной практике:**

1. Задание по учебной практике
2. Дневник по учебной практике (заверенный подписью наставника практики от профильной организации с печатью)
3. Характеристика (заверенная подписью наставника практики от профильной организации с печатью)
4. Аттестационный лист (заверенный подписью наставника практики от профильной организации с печатью)
5. Акт о выполнении пробной квалификационной работы (заверенный подписью наставника практики от организации с печатью)
6. Благодарственные письма, отзывы о работе обучающегося (при наличии)
7. Отчётный материал в соответствии с заданием:
   1. Описание предметной области
   2. Анализ существующих аналогов
   3. Требования к разрабатываемой информационной системе
   4. Разработка модели базы данных
   5. Проектирование программного обеспечения
   6. Реализация основных функций программного обеспечения
   7. Тестирование программного обеспечения

В отчет (Приложение) необходимо включить листинги программных кодов, где реализуются *функции программы*. Для описания работы приложения в отчете необходимо использовать *скриншоты*. Для защиты практики необходимо создать *презентацию разработанного ПО 12-14* слайдов.

**Пояснительная записка для обучающихся, проходящих учебную практику (по профилю специальности)**

Учебная практика (по профилю специальности) является составной частью ППССЗ СПО, обеспечивающей реализацию федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности09.02.07 Информационные системы и программирование

Учебная практика направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

В период прохождения практики на обучающегося распространяются требования охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в профильной организации, а также трудовое законодательство, в том числе в части государственного социального страхования.

В период прохождения практики обучающиеся обязаны:

1. выполнять правила внутреннего распорядка, требования техники безопасности нахождения в производственных мастерских образовательной организации;
2. знать и соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности;
3. выполнять все виды работ, предусмотренные программой практики и заданием, соблюдая график прохождения практики, и ежедневно вносить в дневник практики запись о видах выполняемых работ, заверенную подписью руководителя практики от образовательной организации;
4. по окончании практики оформить дневник и представить его непосредственному руководителю практики от образовательной организации для проверки в установленные сроки;
5. своевременно проходить промежуточную аттестацию по практике.

Аттестация по итогам практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами, подписанными руководителем практики от образовательной организации.

По результатам практики руководителем практики формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций в период прохождения практики.

**СПб ГБПОУ «ПЕТРОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

***Отделение информационных технологий***

**ЗАДАНИЕ ПО УЧЕБНОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид деятельности** | **Виды работ** | **Требования к результатам освоения** |
| ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент | Создание проектной и технической документации на программный продукт при структурном или объектно-ориентированном подходе к программированию | **Иметь практический опыт:**  модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения  **уметь:**  использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества  **знать:**  модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения |
| ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение | Разработка программных продуктов с помощью различных инструментальных средств. Сборка модулей программного обеспечения в программный комплекс. |
| ПК 2.3 Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств | Отладка программы в среде программирования |
| ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения. | Разработка тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения. |
| ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования | Инспектирование компонент разрабатываемого программного продукта на предмет соответствия стандартами кодирования |

Руководители практики от образовательной организации

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*/ «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г.

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

[КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ](http://knvsh.gov.spb.ru/)

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

**«ПЕТРОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

(СПб ГБПОУ «Петровский колледж»)

***Отделение информационных технологий***

**ДНЕВНИК**

**учебной (по профилю специальности) практики обучающегося**

Хван Леонид Юрьевич

(фамилия, имя, отчество)

**Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

***ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей***

Период прохождения: *с 09.12.2024 по 21.12.2024 г.*

Группа 51-02

**Руководитель практики от образовательной организации**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Сергеева Мирослава Сергеевна

(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(подпись, дата)

**Ведущий преподаватель** Сергеева Мирослава Сергеевна

(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(подпись, дата)

Санкт - Петербург, 2024 г

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Дата** | **Виды выполняемой работы** | **Подпись руководителя практики** |
| 09.12.24 | Создание проектной и технической документации на программный продукт при структурном или объектно-ориентированном подходе к программированию |  |
| 10.12.24 | Создание проектной и технической документации на программный продукт при структурном или объектно-ориентированном подходе к программированию |  |
| 11.12.24 | Разработка программных продуктов с помощью различных инструментальных средств. |  |
| 12.12.24 | Инспектирование компонент разрабатываемого программного продукта на предмет соответствия стандартами кодирования. |  |
| 13.12.24 | Разработка программных продуктов с помощью различных инструментальных средств. |  |
| 14.12.24 | Инспектирование компонент разрабатываемого программного продукта на предмет соответствия стандартами кодирования. |  |
| 16.12.24 | Разработка программных продуктов с помощью различных инструментальных средств. |  |
| 17.12.24 | Сборка модулей программного обеспечения в программный комплекс. |  |
| 18.12.24 | Отладка программы в среде программирования. |  |
| 19.12.24 | Разработка тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения. |  |
| 20.12.24 | Разработка тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения. |  |
| 21.12.24 | Оформление отчётной документации. |  |

Личные наблюдения обучающегося:

В ходе работы над проектом я сделал несколько важных наблюдений, которые значительно обогатили мой профессиональный опыт. Во-первых, я усвоил, что оптимизация кода играет решающую роль в повышении производительности и надёжности программного обеспечения. Благодаря регулярному анализу и рефакторингу кода, мне удалось существенно сократить время отклика системы и уменьшить потребление ресурсов, что напрямую улучшило общую работу приложения.

Во-вторых, я приобрёл ценные навыки в области тестирования, которые помогли мне обеспечить высокое качество продукта. Создание и выполнение различных тестов, включая модульные и интеграционные, позволили своевременно выявлять и устранять ошибки. Это не только повысило стабильность приложения, но и укрепило мою уверенность в том, что выпускаемый продукт соответствует высоким стандартам надёжности и функциональности.

Наконец, я понял, насколько важно улучшение взаимодействия с пользователем для общего успеха продукта. Работа над интуитивно понятным и удобным интерфейсом показала, что даже незначительные изменения могут существенно повысить удовлетворённость пользователей. Эти наблюдения и приобретённые навыки помогут мне в дальнейшем создавать более эффективные и пользовательски ориентированные программные решения.

Характеристика деятельности обучающегося \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Хван\_Леонид\_Юрьевич\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ФИО)

при прохождении учебной практики

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код | Общие компетенции | Основные показатели оценки результата | Уровень (низкий, средний, высокий) |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  составить план действия; определить необходимые ресурсы;  владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |  |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска |  |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования |  |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |  |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе |  |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. | Умения: описывать значимость своей специальности |  |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности |  |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | Умения: использовать достижения жизненных и профессиональных целей; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности |  |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение |  |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы |  |
| ОК 11 | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования |  |

Руководитель практики от образовательной организации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись, дата)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **аттестационный лист по практике**  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,  *ФИО*  обучающийся на 4 курсе по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование,прошел(ла) учебную (по профилю специальности) практику по профессиональному модулю *ПМ .02 Осуществление интеграции программных модулей*  в объеме \_\_часа с «09» декабря 2024 г. по «21» декабря 2024г. | | | |
| Виды работ | Основные показатели оценки результата | Код компетенции  (ПК) | Оценка |
| Создание проектной и технической документации на программный продукт при структурном или объектно-ориентированном подходе к программированию | Проектная и техническая и техническая документация составлена в соответствии с ГОСТ.  Охвачены все информационные объекты предметной области и взаимосвязи между ними.  При создании документации соблюдены все правила и графические нотации | ПК 2.1 |  |
| Разработка программных продуктов с помощью различных инструментальных средств. Сборка модулей программного обеспечения в программный комплекс. | Разработанное программное обеспечение охватывает все необходимые функции.  Инструментарий используется верно | ПК 2.2 |  |
| Отладка программы в среде программирования | Приложение выполняется без критических ошибок.  Отладка программы в среде программирования производилась в соответствии с правилами. | ПК 2.3 |  |
| Разработка тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения. | Тестовые сценарии охватывают весь функционал программного обеспечения. | ПК 2.4 |  |
| Инспектирование компонент разрабатываемого программного продукта на предмет соответствия стандартами кодирования | Компоненты разрабатываемого программного обеспечения соответствуют стандартами кодирования | ПК 2.5 |  |
| Итоговая оценка по практике ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей | | |  |

Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

руководитель практики от образовательной организации