

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ  
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ХАБАРОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.05 Проектирование и разработка информационных  
систем**

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Базовой подготовки**

Хабаровск, 2023 год

Рабочая программа производственной практики по профессиональному модулю ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем, составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

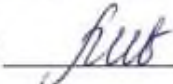
Организация-разработчик: КГБ ПОУ ХТТБПТ

Разработчики:

Иващенко Л.В., преподаватель, высшей категории  
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

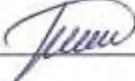
Рассмотрено и одобрено на заседании ПЦК «Информатики и вычислительной техники»

Протокол № 7 от «20» 09 20\_\_ г.

Председатель ПЦК  (Иващенко Л. В.).

Согласовано на заседании методического совета

Протокол № 7 от «25» 04 20\_\_ г.

Председатель МС  (Линевич О. Г.).

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	5
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	13

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики по профессиональному модулю (далее рабочая программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (далее - ВПД): Проектирование и разработка информационных систем

, и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5	Проектирование и разработка информационных систем
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

## 1.2. Цели и задачи производственной практики:

### Цели производственной практики

Целью производственной практики является

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин; приобретение обучающимися практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности;
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;
- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований;
- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности.

### Задачами производственной практики являются:

- формирование умений выполнять весь комплекс работ по проектированию и разработке информационных систем для производственных, обслуживающих, торговых организаций, административно-управленческих структур (по отраслям).

– воспитание высокой культуры, трудолюбия, аккуратности при выполнении работ по проектированию и разработке информационных систем для производственных, обслуживающих, торговых организаций, административно-управленческих структур (по отраслям).

– развитие интереса и способностей анализировать и сравнивать производственные ситуации; быстроты мышления и принятия решений;

– подготовка будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности.

Производственная практика призвана:

– создать условия для студентов в их практической работе (деятельности) по приобретению начальных профессиональных навыков, знаний и умений;

– способствовать аналитической работе студентов по сопоставлению приобретенных теоретических знаний с практикой конкретного производства; – способствовать студентам в формировании общего представления о будущей производственной деятельности; – содействовать процессу развитию интереса студентов к выбранной специальности

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен

**Иметь практический опыт:**

В управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;

обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;

программировании в соответствии с требованиями технического задания;

использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;

применении методики тестирования разрабатываемых приложений;

определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;

разработке документации по эксплуатации информационной системы;

проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;

модификации отдельных модулей информационной системы.

**- Уметь:**

осуществлять постановку задач по обработке информации;

проводить анализ предметной области;

осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;

использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;

решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;

разрабатывать графический интерфейс приложения; создавать и управлять проектом по разработке приложения;

проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям

**Знать:**

основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;

основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;

основные процессы управления проектом разработки;

основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;

методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;

систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции

### 1.3. Тематический план производственной практики

Код ПК	Код и наименование профессионального модуля	Виды работ	Кол-во часов по темам	Курс, семестр
1	2		4	5
ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5 ПК 5.6 ПК 5.7	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем	<p>Ознакомлением с организацией. Инструктаж по технике безопасности. Организация рабочего места. Ознакомление с оборудованием и видом работ. Предпроектное обследование предприятия или предметной области Разработка проектной документации на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика Разработка подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием Разработка модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием Тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых информационных системах Разработка технической документации на эксплуатацию информационной системы ПК Оценка информационной системы для выявления возможности ее модернизации</p>	144	2,3 курс 4,5 семестр

	<b>ВСЕГО часов</b>		144	
--	--------------------	--	-----	--

#### **1.4 Формы проведения производственной практики**

Производственная практика проводится в форме практической деятельности обучающихся под непосредственным руководством и контролем преподавателей профессионального модуля

#### **1.5 Место и время проведения производственной практики**

Производственная практика проводится на базе организаций, осуществляющих деятельность по образовательной программе соответствующего профиля.

Время прохождения производственной практики определяется графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю.

#### **1.6 Отчетная документация по результатам производственной практики**

1. Дневник производственной практики - обучающиеся обязаны вести в период прохождения производственной практики (Приложение 1),
2. Аттестационный лист (вкладывается в портфолио студента) - преподаватели ПМ заполняют на каждого обучающегося (Приложение 2)

### **2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Результатом освоения программы производственной практики является формирование умений, приобретение обучающимися первоначального практического опыта при овладении ВПД: Проектирование и разработка информационных систем, в том числе, профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

### Перечень профессиональных компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
ВД 5	Проектирование и разработка информационных систем
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

Личностные результаты реализации программы воспитания ( <i>дескрипторы</i> )	Код личностных результатов
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 3
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 4
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля	ЛР 5
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение	ЛР 6



Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	ЛР 7
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности	ЛР 8
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности»	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	ЛР 10
Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением	ЛР 11
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 12
Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 13
Способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств; предупреждающий собственное и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве .	ЛР 16
Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению	ЛР 17
Осознающий значимость системного познания мира, критического осмысления накопленного опыта	ЛР 18
Развивающий творческие способности, способный креативно мыслить	ЛР 19
Способный в цифровой среде проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающей информации	ЛР 20
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику	ЛР 21
Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством	ЛР 23
Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики	ЛР 34

### 3.Содержание производственной практики

Код и наименование профессиональных модулей и тем производственной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем	Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации.		3
	- Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.	10	3
	- Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения.	10	3
	- Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой	10	3
	- Основные процессы управления проектом разработки.	10	3
	- Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем.	10	3
	- Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.	10	3
	- Сервисно-ориентированные архитектуры.	10	3
	- Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента.	10	3
	- Основные понятия системного анализа.	10	3
	- Реинжиниринг бизнес-процессов	10	3
	- Систему обеспечения качества продукции	10	
	- Методы контроля качества в соответствии со стандартами	10	
	- Объектно-ориентированное программирование.	10	
- Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента.	14		
<b>Всего</b>		144	

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1 Требования к условиям допуска обучающихся к производственной практике**

К производственной практике допускаются обучающиеся, освоившие **МДК. 5.1 Проектирование и дизайн информационных систем, МДК.5.2 Разработка кода информационных систем МДК.5.3 Тестирование информационных систем, МДК 5.4 Пакет прикладных программ 1С: Предприятие, МДК 5.5 Программирование на платформе 1С: Предприятие и МДК 05.06 Разработка мобильных приложений**

### **4.2.Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Производственная практика проводится на базе организаций, осуществляющих деятельность по образовательной программе соответствующего профиля.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Организация (база практики) должна соответствовать следующим требованиям:

- наличие возможности реализовать программу практики;
- наличие квалифицированного персонала, необходимого для руководства практикой и проведения контроля;
- близкое, по возможности, территориальное расположения организации для прохождения практики.

Места прохождения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определяются с учетом требований их доступности для данных обучающихся, рекомендаций медико-социальной экспертизы, отраженных в индивидуальной программе реабилитации инвалида.

### **4.3 Информационное обеспечение производственной практики**

1. Федорова, Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности: учебное пособие. – Москва: КУРС, 2021. – 336 с.

3. Федорова, Г. Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности : учеб. пособие / Г.Н. Федорова. — М. :КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 336 с. (Среднее Профессиональное Образование). - ISBN 978-5-906818-41-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989682>

4. Федотенко, М.А. Разработка мобильных приложений. Первые шаги / М.А. Федотенко ; под ред. В.В. Тарапаты. — Эл. изд. — Электрон. текстовые дан.— Москва: Лаборатория знаний, 2019.- 338 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=1040745>.

### **Дополнительная литература:**

1. Гагарина, Л. Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: Учебное пособие / Гагарина Л.Г. - Москва :ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 384 с. (Профессиональное образование) ISBN 978-5-8199-0316-2. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/612577>

1. Федеральный образовательный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://window.edu.ru/>. Дата обращения 23.07.2021.

2. Васильев Р.Б. Управление развитием информационных систем : учебник / Васильев Р.Б., Калянов Г.Н., Левочкина Г.А.. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 507 с. — ISBN 978-5-4497-0561-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94864.html>

3. Чистов, Д. В. Проектирование информационных систем: учебник и практикум для СПО / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общ. ред. Д. В. Чистова. — М. : Издательство Юрайт, 2017.

### **Периодически – печатные издания:**

1. Журнал технических исследований, 2018, № 4. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniyum.com/catalog/product/1018239>

2. Научная конференция «Современные информационные технологии: тенденции и перспективы развития», 17-18 апреля 2014 г.: Материалы конференции - Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2014. - 439 с. ISBN 978-5-9275-1227-0. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/551574>

3. Суперкомпьютерные технологии (СКТ-2014): Материалы 3-й Всероссийской научно-технической конференции. Т.1. - Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2014. - 226 с. ISBN 978-5-9275-1283-6. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/552340>

## **4.4 Требования к организации аттестации и оценке результатов производственной практики**

Аттестация производственной практики *проводится в форме дифференцированного зачета* в последний день производственной практики на базах практической подготовки /оснащенных кабинетах техникума.

К аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие в полном объеме программу производственной практики и представившие дневник производственной практике.

В процессе аттестации проводится экспертиза формирования практических умений, и приобретения первоначального практического опыта работы в части освоения основного вида профессиональной деятельности, освоения общих и профессиональных компетенций.

Оценка за производственную практику определяется с учетом:

**Оценки выполнения практических манипуляций в соответствии с разработанными и утвержденными на ПЦК алгоритмами манипуляций;**

**5 «Отлично»**

- итоговое выполнение требуемых видов работ (манипуляций, вмешательств, моделей, умений и т.д.) в соответствии с алгоритмом выполнения манипуляции на 90-100 %;

**4 «Хорошо»:**

- итоговое выполнение требуемых видов работ (манипуляций, вмешательств, моделей, умений и т.д.) в соответствии с алгоритмом выполнения манипуляции на 75-89 %;

**3«Удовлетворительно»:**

- итоговое выполнение требуемых видов работ (манипуляций, вмешательств, моделей, умений и т.д.) в соответствии с алгоритмом выполнения манипуляции на 60-74 %, допуская единичные погрешности;

**2 «Неудовлетворительно»:**

- значительные нарушения последовательности выполнения алгоритма манипуляции отсутствие стремления к правильному выполнению заданий за период практики;

- выполнение видов работ (манипуляций, вмешательств, моделей, умений и т.д.) с грубыми нарушениями алгоритма выполнения манипуляции (ниже 60 %);

**2. Оценка приобретенного практического опыта или уровня сформированности профессиональных компетенций по результатам производственной практики** определяется средним баллом оценок за выполнение требуемых программой практики видов работ, отнесенных к оцениваемой компетенции/группе компетенций в столбце № 4 Аттестационного листа производственной практики.

**Высокий уровень сформированности компетенции** – средне-арифметический показатель оценок 4,5-5,0 балла

**Средний уровень сформированности компетенции** – средне-арифметический показатель оценок 3,5-4,4 балла.

**Низкий уровень сформированности компетенции** – средне-арифметический показатель оценок 3,0-3,4 балла.

**Компетенция не сформирована** - средне-арифметический показатель оценок ниже 3 баллов.

**Итоговая оценка за производственную практику с учетом уровня развития общих компетенций на данном этапе образовательного процесса** осуществляется с учетом ряда дополнительных критериев:

**5 «Отлично»**

- итоговое выполнение требуемых видов работ (манипуляций, вмешательств, моделей, умений и т.д.) в соответствии с алгоритмом выполнения манипуляции на 90-100 %;

- систематическое посещение практики без опозданий;

- систематическое ведение дневника практики с содержательным описанием выполненной работы;

- выполнение правил внутреннего распорядка техникума (*организации*).

**4 «Хорошо»:**

- итоговое выполнение требуемых видов работ (манипуляций, вмешательств,

моделей, умений и т.д.) в соответствии с алгоритмом выполнения манипуляции на 75-89 %;

- систематическое посещение практики без опозданий;
- систематическое ведение дневника практики с содержательным описанием выполненной работы;
- выполнение правил внутреннего распорядка техникума (*организации*).

### **3 «Удовлетворительно»:**

- итоговое выполнение требуемых видов работ (манипуляций, вмешательств, моделей, умений и т.д.) в соответствии с алгоритмом выполнения манипуляции на 60-74 %, допуская единичные погрешности;
- систематическое посещение практики без опозданий;
- систематическое ведение дневника практики с содержательным описанием выполненной работы;
- выполнение правил внутреннего распорядка техникума (*организации*).

### **2 «Неудовлетворительно»:**

- совершение действий, которые могут повлечь за собой нарушение профессиональной этики, ответственности, нанесение вреда здоровью и безопасности пациента;
- значительные нарушения последовательности выполнения алгоритма манипуляции, отсутствие стремления к правильному выполнению заданий за период практики;
- выполнение видов работ (манипуляций, вмешательств, моделей, умений и т.д.) с грубыми нарушениями алгоритма выполнения манипуляции (ниже 60 %);
- несистематическое посещение практики с опозданиями;
- несистематическое ведение дневника практики (или отсутствие дневника) с небрежным описанием выполненной работы;
- нарушение правил внутреннего распорядка техникума (*организации*);
- отсутствие свидетельств выполнения видов работ в Аттестационном листе производственной практики.

## **5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Оценка « <b>отлично</b> » - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; выполнены сбор и обработка исходной информации с помощью инструментальных средств.  Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы.  Оценка « <b>хорошо</b> » - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по постановке задачи по обработке информации в заданной сфере деятельности, анализу предметной области, сбору и обработке исходной информации

	<p>информация; выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств.</p> <p>Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; частично выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств.</p> <p>Построена модель информационной системы; выбраны средства реализации информационной системы.</p>	<p>и построению модели информационной системы</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной/ производственной</p>
<p>ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - требования клиента проанализированы, предложен и обоснован математический алгоритм решения задачи по обработке информации; указаны стандарты на оформление алгоритмов; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу интересов клиента (изложенным в задании); разработке и оформлению алгоритма решения задачи по обработке информации</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной/ производственной</p>
<p>ПК 5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены задачи проекта в полном объеме.</p> <p>В проекте предусмотрен файловый ввод-вывод; разработаны клиентская и серверная часть проекта; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработан графический</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке проекта (подсистемы) по обеспечению безопасности информационной системы.</p>

	<p>интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены основные задачи проекта.</p> <p>В проекте предусмотрен файловый ввод-вывод; разработаны основные функции клиентской и серверной части проекта; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены задачи проекта с некоторыми недочетами.</p> <p>В проекте частично реализован файловый ввод-вывод; разработаны основные функции клиентской и серверной части проекта; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; частично разработан графический интерфейс приложения.</p>	<p>Разработка серверной и клиентской части проекта.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной/производственной</p>
<p>ПК 5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - разработаны варианты возможных решений, выбран и обоснован оптимальный на основе анализа интересов клиента; разработаны модули информационной системы; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработана документация на модули (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по выбранным и обоснованным метрикам.</p> <p>Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - разработан и обоснован вариант возможного решения, на основе анализа интересов клиента; разработаны модули информационной системы; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке модулей информационной системы, документации на разработанные модули и оценке их качества.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной/производственной</p>



	<p>программирования и языка сценариев; разработана документация на модули (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по набору метрик.</p> <p>Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI.</p> <p>Оценка «<b>удовлетворительно</b>» - разработан вариант возможного решения; разработаны модули информационной системы; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработана документация на модули (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по набору метрик.</p> <p>Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения.</p>	
<p>ПК 5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.</p>	<p>Оценка «<b>отлично</b>» - выбраны и обоснованы методики тестирования информационной системы; информационная система протестирована в соответствии с выбранными методами в полном объеме; в результате тестирования выявлены и зафиксированы ошибки кодирования; результаты тестирования оформлены в соответствии с рекомендованными нормативными документами.</p> <p>Оценка «<b>хорошо</b>» - выбраны и обоснованы методики тестирования информационной системы; информационная система протестирована в соответствии с выбранными методами в достаточном объеме; в результате тестирования выявлены ошибки кодирования; результаты тестирования оформлены в соответствии с рекомендованными нормативными документами.</p> <p>Оценка «<b>удовлетворительно</b>» - выбраны методики тестирования информационной системы; информационная система протестирована в соответствии с в достаточном объеме; в результате тестирования выявлены ошибки кодирования; результаты тестирования зафиксированы.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию информационной системы.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной/ производственной</p>

<p>ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - разработанные документы по содержанию и оформлению полностью соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов хорошо структурировано, логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология полностью соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам с незначительными отклонениями; содержание отдельных разделов проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология соответствует общепринятой.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке технической документации на эксплуатацию информационной системы (или отдельных документов).</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам.</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной/ производственной</p>
<p>ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - определены и обоснованы критерии для оценки качества информационной системы; выполнена оценка качества информационной системы в соответствии с выбранными критериями; определены конкретные направления модернизации.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - определены и обоснованы критерии для оценки качества информационной системы; выполнена оценка качества информационной системы в соответствии с выбранными критериями; определены общие направления модернизации.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - определены основные критерии для оценки качества информационной системы; выполнена оценка качества информационной системы в соответствии с выбранными критериями; определены некоторые направления модернизации.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по оценке качества предложенной информационной системы</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной/ производственной</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности,</p>	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>

применительно к различным контекстам.	- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения; - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями производственной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения производственной и производственной практик, - соблюдение стандартов антикоррупционного поведения
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке
---	---

**ДНЕВНИК ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Обучающегося (щейся)

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

Группы \_\_\_\_\_

Специальности \_\_\_\_\_

проходившего (шей) производственную практику  
с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.на базе: КГБ ПОУ ХТТБПТ «Хабаровский техникум техносферной безопасности и  
промышленных технологий» (организации)**ПМ** \_\_\_\_\_**МДК** \_\_\_\_\_**МДК** \_\_\_\_\_**МДК** \_\_\_\_\_

Дата	Тема занятия	Объем выполненной работы	Оценка. Подпись преподавателя

**УКАЗАНИЯ ПО ВЕДЕНИЮ ДНЕВНИКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

1. Дневник ведется на протяжении всего периода производственной практики.
2. На титульной странице заполняется паспортная часть дневника.
3. Дневник ведется на развернутом листе.
4. В графу «Объем выполненной работы» последовательно заносятся виды работ производственной практики.
5. При выставлении оценки на каждом занятии учитываются качество выполненных видов работы, полнота, четкость, аккуратность и правильность заполнения дневника.
6. В графе «Оценка и подпись преподавателя» указываются замечания по содержанию записей, порядку ведения дневника и по качеству выполнения самостоятельных работ обучающихся.

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

Обучающегося (щейся) \_\_\_\_\_

(ФИО)

Группы \_\_\_\_\_

Специальности \_\_\_\_\_

проходившего (шей) производственную практику с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

202\_г.

на базе: \_\_\_\_\_ (организации)

ПМ \_\_\_\_\_

МДК \_\_\_\_\_

За время прохождения производственной практики выполнены следующие объемы работ:

ПК	Виды работ (манипуляции)	Оценка
1	2	4
ПК .....	-	
	-	
ПК .....	-	
	-	

Оценка

Ответ на дифференцированном зачете _____  Итоговая оценка по производственной практике _____  -
---

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_г.

Преподаватель (и) КГБ ПОУ ХТТБПТ (организации)

Подпись

(И.О.Ф)