

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 28.04.2026 09:56:51  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671f6e4777e2102e4d702e

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**  
**Краснокутский зооветеринарный техникум – филиал  
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего  
образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и  
инженерии имени Н.И. Вавилова»**

**Утверждаю**  
Директор Краснокутского филиала  
*Г.М. Ткачева* /Ткачева Г.М./  
«13» мая 2025 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

<b>Вид практики</b>	<b>Производственная практика</b>
<b>Наименование</b>	<b>ПМ 03 Ревьюирование программных модулей</b>
<b>Специальность</b>	<b>09.02.07 Информационные системы и программирование</b>
<b>Квалификация выпускника</b>	<b>Специалист по информационным системам</b>
<b>Нормативный срок обучения</b>	<b>3 года 10 месяцев</b>
<b>Форма обучения</b>	<b>Очная</b>

г. Красный Кут

Рабочая программа производственной практики по профессиональному модулю «ПМ 03 Ревьюирование программных модулей» разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» утверждённой приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 №1547;
- учебного плана по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- рабочей программы воспитания по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Организация-разработчик: Краснокутский зооветеринарный техникум - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова».

Разработчик: Пичайкина Т.В., преподаватель.

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии экономических и технологических дисциплин,

протокол № 7 от «12» мая 2025 года.

Председатель цикловой комиссии  / Рыжкова В.П./

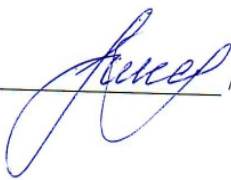
Рекомендовано методическим Советом филиала к использованию в учебном процессе,

протокол № 6 от «13» мая 2025 г.

Председатель методического совета  / Ткачева Г.М./

Рассмотрено и одобрено на заседании педагогического совета техникума,

протокол №6 от «13» мая 2025 года.

Председатель педагогического совета  / Ткачева Г.М./

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>5</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>6</b>
<b>4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>8</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ</b>	<b>9</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью рабочей программы ПМ 03 Ревьюирование программных модулей, подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности: *Ревьюирование программных продуктов* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВД 1</b>	<i>Ревьюирование программных продуктов</i>
ПК 3.1	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией
ПК 3.2	Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.
ПК 3.3	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.
ПК 3.4	Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.

## 1.2. Цели и задачи практики – требования к результатам прохождения практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной практики должен:

Иметь практический опыт	-измерении характеристик программного проекта; -использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения; -оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств.
Уметь	-работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций; -выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств; -использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации; -применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества

**Количество часов на освоение рабочей программы практики:** всего 72 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение студентами видом профессиональной деятельности: Ревьюирование программных продуктов в том числе частично профессиональными компетенциями (ПК) и общими компетенциями (ОК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией
ПК 3.2	Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.
ПК 3.3	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.
ПК 3.4	Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Тематический план производственной практики

Код и наименование профессионального модуля	Наименования разделов практики	Учебная практика		
		Количество недель	Количество часов	Сроки проведения практики согласно графику учебного процесса
1	2	3	4	5
ПМ 03 Ревьюирование программных модулей	МДК 03.01. Моделирование и анализ программного обеспечения			
	МДК 03.01. Моделирование и анализ программного обеспечения			С ____ 20__ по ____ 20____ -
<b>Итого:</b>		<b>2</b>	<b>72</b>	

#### 3.2. Содержание производственной практики

Виды работ	Кол-во времени на выполнение (час/нед)	Приобретение практического опыта в	Формируемые компетенции	Вид профессиональной деятельности
Знакомство с местом практики. Изучение инструкций и правил.	6	работе с нормативной документацией.	ОК01 – ОК 09. ПК 3.1.ПК 3.2. ПК 3.3.ПК 3.4.	Ревьюирование программных продуктов

Анализ программных продуктов из предложенной предметной области	6	использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения; определение характеристик программного продукта и автоматизированных средств	ОК01 – ОК09 ПК 3.1.ПК 3.2. ПК 3.3.ПК 3.4	Ревьюирование программных продуктов
Разработка проектной документации, разработанной с использованием графических языков спецификаций.	24	построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка; использование основных методологий процессов разработки программного обеспечения; определение характеристик программного продукта и автоматизированных средств; -работа с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций.	ОК01 – ОК09 ПК 3.1.ПК 3.2. ПК 3.3.ПК 3.4	Ревьюирование программных продуктов
Выполнение оптимизации программного кода	12	- оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств.	ОК01 – ОК09 ПК 3.1.ПК 3.2. ПК 3.3.ПК 3.4	Ревьюирование программных продуктов
Определение характеристик программных продуктов различными методами и инструментами	12	- измерении характеристик программного проекта; -определять метрики программного кода специализированным средствами.	ОК01 – ОК09 ПК 3.1.ПК 3.2. ПК 3.3.ПК 3.4	Ревьюирование программных продуктов
Планирование, проведение и оформление результатов ревьюирования и тестирования программных продуктов	12	- проводить сравнительный использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации.	ОК01 – ОК09 ПК 3.1.ПК 3.2. ПК 3.3.ПК 3.4	Ревьюирование программных продуктов
Итого	72			

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

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

Реализация программы производственной практики предполагает наличие лаборатории программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем №22.

Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся доска меловая, компьютеры в комплекте с лицензионным программным обеспечением (монитор Xiaomi A27i 27/FHD/IPS/100Hz/250cd/HDMI/DP (ELA5345EU), системный блок BigNech 5 NGCore i5 12400F) - 13 шт., проектор BenQ Projector MP622C, экран переносной APOLLO Screen Media.

Автоматизированные рабочие места обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет», обеспечены контентной фильтрацией, специализированным программным обеспечением.

Лицензионное программное обеспечение:

1) «P7-Офис». Договор № ЦЗ-1К-033 от 21.12.2022 г. с ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов (с 01.01.2023, бессрочно).

2) Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение).

Сублицензионный договор № 6-887/2024/КСП-170 от 06.12.2024г.

Срок действия договора: 01.01.2025г.-31.12.2025г

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

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

Организация (база практики) соответствует 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.

### **4.2. Информационное обеспечение производственной практики**

Для реализации программы производственной практики библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

#### **4.2.1. Основные учебные издания**

1. Казаков, В. Д. Моделирование электрических схем. Приборы с программным обеспечением: учебное пособие / В. Д. Казаков. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2024. - 156 с. - ISBN 978-5-9729-2081-5. - Текст: электронный. - URL:

<https://znanium.ru/catalog/product/2173277>

2. Голицына, О. Л. Программное обеспечение: учебное пособие / О. Л. Голицына, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: ФОРУМ:

ИНФРА-М, 2021. - 448 с.: ил. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-711-6.  
- Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1189345>

3. Сысоева, Л. А. Управление проектами информационных систем: учебное пособие / Л.А. Сысоева, А.Е. Сатунина. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 345 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015645-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189953>

#### **4.2.2. Электронные образовательные ресурсы**

1. Slidy - <https://slidy.ai/catalog/instrumentalnye-sredstva-reviuirovaniia-na-primere>
2. Computer Research and Modeling -[https://crm-en.ics.org.ru/journal/page/authors/?utm\\_source=chatgpt.com](https://crm-en.ics.org.ru/journal/page/authors/?utm_source=chatgpt.com)
3. Stepik -<https://stepik.org/course/177849/promo>
4. Slider -<https://slider-ai.ru/presentation-141558>
5. Computer Science Center - [https://compscicenter.ru/courses/Software\\_Design/2022-spring/classes/9097/](https://compscicenter.ru/courses/Software_Design/2022-spring/classes/9097/)

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### Перечень документов, представляемых обучающимся (студентом) по окончании практики:

По окончании практики студент сдаёт отчет по практике.

Требования к отчету:

Отчет должен быть выполнен в соответствии с методическими указаниями по выполнению производственной практики

Алгоритм оценки сформированности общих и профессиональных компетенций на практике, условия положительной оценки результатов обучения на практике:

Текущий контроль заключается в наблюдении за выполнением заданий практики и проверке итоговых результатов.

Итоговый контроль заключается в защите отчета по практике.

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией	Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организация рабочего места. Работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций.	Наличие положительного аттестационного листа по практике от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций. Наличие
ПК 3.2. Выполнять процесс измерения характеристик	Определять характеристики программного продукта и автоматизированных средств. Измерять характеристики программного проекта.	положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период практики.
ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.	Оптимизировать программный код с использованием специализированных программных средств. Выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств. Использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации.	Полнота и своевременность представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику. Текущий контроль в форме защиты практических работ. Экспертная оценка при выполнении работ по практике. Дифференцированный зачет.
ПК 3.4. Проводить	Обосновывать выбор	

сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.	методологии и средств разработки программного обеспечения. Проводить сравнительный анализ программных продуктов. Проводить сравнительный анализ средств разработки программных продуктов. Разграничивать подходы к менеджменту программных проектов.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Текущий контроль в форме защиты практических работ. Экспертная оценка при выполнении работ по практике. Дифференцированный зачет.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Текущий контроль в форме защиты практических работ. Экспертная оценка при выполнении работ по практике. Дифференцированный зачет.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	Текущий контроль в форме защиты практических работ. Экспертная оценка при выполнении работ по практике. Дифференцированный зачет.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	-взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	Текущий контроль в форме защиты практических работ. Экспертная оценка при выполнении работ по практике. Дифференцированный зачет.
ОК 05. Осуществлять устную и	- демонстрировать	Текущий контроль в форме

<p>письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей</p>	<p>защиты практических работ. Экспертная оценка при выполнении работ по практике. Дифференцированный зачет.</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,</p>	<p>Текущий контроль в форме защиты практических работ. Экспертная оценка при выполнении работ по практике. Дифференцированный зачет.</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>Текущий контроль в форме защиты практических работ. Экспертная оценка при выполнении работ по практике. Дифференцированный зачет.</p>
<p>ОК08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>- выполнение норм физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Текущий контроль в форме защиты практических работ. Экспертная оценка при выполнении работ по практике. Дифференцированный зачет.</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.</p>	<p>Текущий контроль в форме защиты практических работ. Экспертная оценка при выполнении работ по практике. Дифференцированный зачет.</p>

