

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЛМЫКИЯ

Бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Калмыцкий государственный колледж нефти и газа»

Принято на заседании педсовета

«29» июня 2023г.

Протокол № 5

Председатель педсовета М.Ониф

~~Утверждаю~~

~~Директор БПОУ РК «КГКНГ»~~

~~Терещенко И.В.~~

~~Приказ № 105 от «29» 06 2023~~

**Положение о разработке рабочих программ учебных дисциплин профессиональных модулей программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и программ подготовки специалистов среднего звена на основе Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования**

2023 г.

**Положение о разработке рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и программ подготовки специалистов среднего звена на основе Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования**

Настоящее Положение о разработке рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и программ подготовки специалистов среднего звена на основе Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (далее – Положение) разработано в соответствии с:

-Федеральным Законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации",

- федеральным законом от 31.07.2020г №304 – ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации по вопросам воспитания обучающихся»;

-Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013г. №464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО»;

Разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования от 27.08.2009 г.;

- Разъяснениями по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования и другими нормативно-правовыми документами от 27.08.2009 г.

- Приказом Министерства просвещения РФ от 12 августа 2022 г, №732 «О внесении изменений в государственный общеобразовательный стандарт, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года, №413».

- Приказом Министерством просвещения РФ от 01.09. 2022 г., №796 « О внесении изменений в федеральный государственный стандарт среднего профессионального образования»

-Разъяснением по вопросу планирования объёма образовательной программы на базе среднего общего образования от 27.04.2023 №05-ПГ-МП-13422

Положение определяет порядок разработки рабочих программ учебных дисциплин по профессиям и специальностям среднего профессионального образования (программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих и программы подготовки специалистов среднего звена)

## Общие положения

1.1. Настоящее положение устанавливает порядок разработки рабочих программ учебных дисциплин (далее – рабочая программа) по специальностям/профессиям среднего профессионального образования (программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих и программы подготовки специалистов среднего звена).

1.2. Целью Положения является:

- реализация ФГОС СПО в БПОУ РК «КГКНГ»;
- установление единых требований к структуре, содержанию, оформлению, порядку разработки, утверждения и контроля над реализацией рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик в БПОУ РК «КГКНГ»;
- комплексное обеспечение совершенствования управления учебным процессом;
- интенсификация процесса обучения и повышение его эффективности;
- повышение качества подготовки специалистов.

1.3. Рабочая программа является единой для всех форм получения образования: очной, заочной, дистанционной.

1.4. Рабочая программа разрабатывается на основе ФГОС СПО и учебного плана специальности.

## 2. Структура и содержание рабочей программы

2.1. Рабочая программа состоит из титульного листа, содержания рабочей программы, общей характеристики рабочей программы профессионального модуля/учебной дисциплины/, структуры и содержания профессионального модуля /учебной дисциплины, условий реализации программы профессионального модуля/ учебной дисциплины, контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля (по разделам) /учебной дисциплины.

2.2. **Титульный лист** имеет лицевую и обратную сторону.

Лицевая сторона титульного листа содержит наименование учредителя и образовательного учреждения-разработчика; наименование учебной дисциплины (профессионального модуля); специальность, на которую рассчитана рабочая программа; год разработки.

Оборотная сторона титульного листа содержит код и наименование специальности, для которой разработана рабочая программа; когда и кем утверждена рабочая программа; наименование организации-разработчика ФИО, должность автора(ов)–составителя(ей) рабочей программы; сведения о рецензентах.

2.3. **Содержание рабочей программы** отражает ее структуру с нумерацией страниц структурных элементов программы.

В настоящем Положении применяются следующие термины, определения и сокращения:

**-федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (ФГОС СПО)** – комплексная федеральная норма качества среднего профессионального образования по направлению и уровню подготовки, обязательная для исполнения всеми средними специальными учебными заведениями на территории Российской Федерации, реализующими основные профессиональные образовательные программы соответствующих уровней и направлений подготовки, имеющими государственную аккредитацию или претендующими на ее получение;

**-программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ПКРС) и программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)** – комплексный проект образовательного процесса, представляющий собой совокупность учебно-методических документов, регламентирующих цели, ожидаемые результаты, содержание и реализацию образовательного процесса по определенному направлению, уровню и профилю подготовки;

**-компетенция** - способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области;

**-модуль** – часть образовательной программы или часть учебной дисциплины, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения, воспитания, формирующая одну или несколько смежных компетенций;

**-результаты обучения** – сформированные компетенции;

**-рабочая программа** — нормативный документ образовательного учреждения, определяющий объем, структуру, содержание изучения учебной дисциплины (профессионального модуля), условия реализации, требования к уровню подготовки обучающихся в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта среднего общего образования и федеральными государственными стандартами СПО.

Рабочая программа является составной частью ОПОП по специальности/ профессии СПО и является единой для всех форм получения образования: очной, очно-заочной (вечерней), заочной. Рабочая программа определяет цели изучения, назначение и место учебной дисциплины/профессионального модуля в системе подготовки специалиста, содержание учебного материала и формы организации обучения. Рабочая программа регламентирует деятельность преподавателей и студентов в ходе образовательного процесса по конкретной дисциплине /модулю.

Рабочие программы разрабатываются на срок действия учебного плана.

**2.5.2. Структура и содержание учебной дисциплины состоит из двух частей:** 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы и 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

В таблице «Объем учебной дисциплины и виды учебной работы» указывается объем часов максимальной, обязательной аудиторной учебной нагрузки, самостоятельной работы обучающихся с учетом вариативной части ОП, конкретизируются виды обязательной аудиторной учебной нагрузки, самостоятельной работы и форма итоговой аттестации по дисциплине.

Таблица «Тематический план и содержание учебной дисциплины» включает в себя сведения о наименовании разделов дисциплины, тем, содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся объем часов, осваиваемые элементы компетенций. По каждому разделу указывается номер и наименование раздела; номер и наименование темы.

Общее количество часов должно соответствовать указанному количеству часов в пункте Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

**2.6. Раздел 3 рабочей программы «Условия реализации программы профессионального модуля/учебной дисциплины»** включает требования к материально-техническому и информационному обеспечению, организации образовательного процесса

При описании материально-технического обеспечения указывается наименование учебного кабинета, необходимого для реализации учебной дисциплины. Приводится перечень имеющегося оборудования учебного кабинета, а также имеющихся средств обучения, включая модели, макеты, тренажеры, технические средства, в т.ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т. п. (количество не указывается). С учетом специфики конкретной дисциплины приводится перечень и оборудование лабораторий, залов (актовый зал, читальный зал с выходом в сеть Интернет); спортивных комплексов (например, спортивный зал, зал ритмики и хореографии).

Характеризуя информационное обеспечение обучения, указывается перечень используемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов. При составлении списка основных и дополнительных источников по учебной дисциплине (профессионального модуля), учитывается наличие результатов экспертизы учебных изданий в соответствии с порядком, установленным Минобрнауки России (Минпросвещения РФ), приводится основная учебная литература, изданная за последние 5 лет. Помимо учебной литературы, список литературы может включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания, оформленные в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».

Организация образовательного процесса отражает межпредметную связь, систематическое планирование занятий, своевременное их проведение на должном научно-методическом уровне.

**2.7 Раздел 4 рабочей программы «Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины/ профессионального модуля (по разделам)»** содержит перечень освоенных профессиональных и общих компетенций, критерии и методы оценки. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. Перечень форм контроля следует конкретизировать с учетом специфики обучения по рабочей программе.

### **3. Рецензирование и экспертиза программ**

3.1. Рецензирование и экспертизу программы осуществляют при её разработке или редактировании. Рецензентами и экспертами рекомендуется назначать ведущих специалистов, потенциальных работодателей, ведущих специалистов отрасли по профилю специальности, ведущих специалистов научно-исследовательских и других организаций по профилю дисциплины (профессионального модуля) либо профессоров (доцентов) аналогичных по профилю кафедр вузов.

3.2. Рецензент и эксперт представляет свой отзыв в письменном виде и отражает в нем соответствие содержания программы требованиям государственного образовательного стандарта, современному уровню и тенденциям развития науки; оценивает оптимальность содержания разделов, целесообразность распределения по видам занятий и трудоемкости в часах; вносит предложения и дает заключение о возможности использования в учебном процессе.

### **4. Утверждение и регистрация программ**

4.1. Утверждение рабочей программы предполагает следующие процедуры: обсуждение и принятие рабочей программы на заседании ПЦК; согласование с заместителем директора по учебно – методической работе, утверждение директором колледжа.

4.2. При несоответствии рабочей программы установленным данным Положением требованиям накладывается резолюция о необходимости доработки с указанием конкретного срока исполнения.

4.3. После утверждения и занесения в протокол предметной (цикловой) комиссии, программа регистрируется советом.

4.4. Переутверждение программ должно производиться ежегодно до начала семестра на заседании цикловой комиссии с возможным внесением изменений, которые прикладывают к программе.

### **5. Тиражирование и распространение**

5.1. Количество экземпляров утвержденной программы и распределение их определяют следующим образом:

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля	4
2	Структура и содержание профессионального модуля	6
3	Условия реализации профессионального модуля	8
4	Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	9

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
-----	--



ВД 4	<i>Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</i>
ПК 4.1.	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	-в настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; -в выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы
уметь	-подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; -использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; -проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; -производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; -анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения
знать	-основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; - основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения; -основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; -средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах

#### 1.1.4. Личностные результаты

Код	указываются личностные результаты, формируемые в рамках модуля
ЛР 1	расшифровать

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Максимальное количество часов: \_\_\_\_\_ часов, в том числе:

- на освоение МДК - \_\_\_\_\_ часов,
- на практики – \_\_\_\_\_ часов,
  - учебную - \_\_\_\_\_ часов,
  - производственную – \_\_\_\_\_ часов,
- на самостоятельную работу - \_\_\_\_\_ часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.04.Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная	
ПК 4.1, ПК 4.3	Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем	72	72	32				
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.4	Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации Учебная практика.	75	70	30			75	
ПК 4.1 – 4.4	Производственная практика	100						100
	<b>Всего:</b>	317	142	62			75	100

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ) «ПМ.04.Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
<i>Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем</i>	<i>Содержание</i>	72
<i>МДК. 4.1 Внедрение и поддержка компьютерных систем</i>	<i>Содержание</i>	72
<i>Тема 4.1.1 Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения</i>	ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам Виды внедрения, план внедрения. Стратегии, цели и сценарии внедрения. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы	30
<i>Практические занятия и лабораторные работы</i>	Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места Разработка руководства оператора	4
<i>Самостоятельная работа</i>	Сделать презентацию	2
<b>Курсовой проект (работа) (если предусмотрено)</b>		
Учебная практика по модулю		75
Производственная практика		100
<i>Всего</i>		317

<p>«Одобрено» на заседании предметной (цикловой) комиссии информационно – экономическиз дисциплин _____ 2023г, протокол № ____ Руководитель ПЦК _____ Манджиева Л. Г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор БПОУ «КГКНГ» _____ И. В. Терещенко Приказ № ____ от _____ 2023г</p>
---	---

**Оформление оборотной стороны титульного листа Рабочей программы профессионального модуля:**

СОГЛАСОВАНО:

Разработана на основе ФГОС СОО,  
ФГОС СПО по специальности  
09.02.07 Информационные системы  
и программирование

Заместитель директора по УМР

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

Организация - разработчик: БПОУ РК «Калмыцкий государственный колледж нефти и  
газа

Составитель (автор): \_\_\_\_\_

Ф.И.О., ученая степень, должность, наименование ОО

Рецензент: \_\_\_\_\_

Ф.И.О., ученая степень, должность, наименование ОО

Рецензент: \_\_\_\_\_

Ф.И.О., ученая степень, должность, наименование ОО

**Оформление титульного листа Рабочей программы учебной дисциплины:**

**Образец**

Министерство образования и науки Республики Калмыкия  
Бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Калмыцкий государственный колледж нефти и газа»

**Рабочая программа профессионального модуля  
«ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного  
обеспечения компьютерных систем»**

для специальности 09.02.07  
Информационные системы и программирование

2023г.

- экземпляр № 1 – контрольный, хранится на бумажном носителе и на электронном носителе в учебной части;
- экземпляр № 2 – авторский.

5.2. В учтенные экземпляры должны вноситься изменения после каждого переутверждения.

5.3. Копирование и передача программ другим образовательным учреждениям может быть осуществлена только с согласия автора (составителя) и с разрешения заместителя директора по учебной работе организации.

## **6. Обновление программ**

6.1. Программы должны непрерывно обновляться путем внесения изменений перед очередным переутверждением на начало учебного года. Основанием для внесения изменений могут быть:

- редактирование автора (составителя) программы;
- предложения преподавателей, ведущих занятия по данной дисциплине, по результатам работ в семестре;
- предложения методистов и председателя предметно-цикловой комиссии по результатам посещения и обсуждения занятий.

Незначительные изменения, внесенные в рабочую программу, фиксируются в Листе изменений и дополнений, которые рассматриваются на заседании ПЦК и утверждаются заместителем директора по учебной работе.

Изменения должны оформляться документально и вноситься во все учтенные экземпляры.

6.2. При накоплении относительно большого числа изменений или внесении существенных изменений в программу, должна разрабатываться вторая (или очередная) редакция программы, которая подвергается процедуре утверждения, рецензирования, перерегистрации, как и при рассмотрении первой редакции на начало учебного года.

6.3. Программы, исключенные из учебного плана дисциплин, хранятся в архиве колледжа в течение аккредитационного периода колледжа.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Лаборатории *Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств*, оснащенные (перечень оборудования в соответствии требованиями ФГОС и ППСЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование )  
Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета \_\_\_\_\_:

Технические средства обучения: \_\_\_\_\_

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: \_\_\_\_\_:

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

*Приводится перечень средств обучения, включая тренажеры, модели, макеты, оборудование, технические средства, в т.ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т.п. Количество не указывается.*

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе: (перечень..)



### **3.2.1. Печатные издания**

1. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. Изд.: КУРС, Инфра-М. Среднее профессиональное образование. 2020 г. 336 стр.

...

### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. От модели объектов – к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. [http://real.tepkom.ru/Real\\_OM-CM\\_A.asp](http://real.tepkom.ru/Real_OM-CM_A.asp)

...

*Приводится перечень печатных и/или электронных образовательных и информационных ресурсов, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.*

### **3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)**

1. Гвоздева, В. А. Основы построения автоматизированных информационных систем: учебник / В. А. Гвоздева, И. Ю. Лаврентьева. –М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2007.-256 с.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)**

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, личностных результатов, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Раздел модуля 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем</b>		

<p>ПК 4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>Оценка «отлично» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств</p> <p>Оценка «хорошо» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по инсталляции и настройке предложенного программного обеспечения (при необходимости используя руководство администратора).</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики</p>
<p>ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования с по- мощью инструментальных средств; выявлены причины</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу и определению направлений модификации программного обеспечения в соответствии с вариантом эксплуатации.</p>

<p>потребностями заказчика.</p>	<p>несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложены варианты модификации программного обеспечения.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения.</p>	<p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики</p>
<p>ЛР1 (расшифровать)</p>		