

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ЧЕРЕМХОВСКИЙ ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМ. М.И. ШАДОВА»**

**Утверждаю:**  
Директор ГБПОУ «ЧГТК  
им. М.И. Шадова»  
С.Н. Сычев  
22 февраля 2024 г.

**КОМПЛЕКТ  
КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по профессиональному модулю  
*ПМ.03 РЕВЬЮИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ*  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности  
*09.02.07 Информационные системы и программирование***

**Черемхово, 2024**

**Разработчик:**

ГБПОУ «ЧГТК им. М.И. Щадова»  
(место работы)

преподаватель  
(занимаемая должность)

Н.С. Коровина  
(инициалы, фамилия)

**Эксперты от работодателя:**

НПК «Селена»  
(место работы)

руководитель  
(занимаемая должность)

С.П. Даниленко  
(инициалы, фамилия)

## Содержание

|      |   | <b>СТР.</b> |
|------|---|-------------|
| 1.   | ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  | 5           |
| 1.1. | Общие положения   | 5           |
| 1.2. | Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля                                | 5           |
| 2.   | РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ  | 6           |
| 2.1. | Профессиональные и общие компетенции  | 6           |
| 3.   | КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЗНАНИЙ                                    | 8           |
| 3.1. | Типовые задания для оценки освоения МДК 03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения | 8           |
| 3.2. | Типовые задания для оценки освоения МДК 03.02 Управление проектами                            | 12          |
| 4.   | ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ                                 | 12          |
| 5.   | ТРЕБОВАНИЯ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ ПО ПРАКТИКЕ   | 20          |
| 5.1. | Формы и методы оценивания   | 20          |
| 5.2. | Учебная практика  | 21          |
| 5.3. | Производственная практика   | 22          |
| 6.   | СТРУКТУРА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА (КВАЛИФИКАЦИОННОГО)                    | 22          |

|      |  |    |
|------|--|----|
| 6.1. | Паспорт  | 23 |
| 6.2. | Задание для экзаменующего  | 24 |
| 6.3. | Пакет экзаменатора   | 36 |
|      | Приложение 1. Оценочная ведомость по профессиональному модулю                  | 37 |
|      | Приложение 2. Экзаменационная ведомость  | 39 |
|      | ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К КОМПЛЕКТУ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ НА УЧЕБНЫЙ ГОД | 40 |

# 1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## 1.1. Общие положения

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности **Ревьюирование программных продуктов** и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения образовательной программы в целом.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный). Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

Формой проведения квалификационного экзамена является: выполнение заданий по билетам

## 1.2 Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля

Таблица 1

| Элемент модуля   | Форма контроля и оценивания |  |
|--|-----------------------------|--|
|  | Промежуточная аттестация    | Текущий контроль   |
| <b>МДК 03.01</b><br><b>Моделирование и анализ программного обеспечения</b> | экзамен                     | - тестирование<br>- практические работы<br>- подготовка презентации<br>- проверка самостоятельной работы студентов |
| <b>МДК 03.02. Управление проектами</b>                                     | Дифференцированный зачет    | - тестирование<br>- практические работы<br>- подготовка презентации<br>- проверка самостоятельной работы студентов |
| УП   | Дифференцированный зачет    | отчет  |
| ПП   | Дифференцированный зачет    | отчет  |

# 1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ

## 2.1 Профессиональные и общие компетенции

В результате аттестации по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Таблица 2

| <b>Профессиональные и общие компетенции, которые возможно сгруппировать для проверки</b>  | <b>Показатели оценки результата</b>   |
|---|---|
| ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией   | в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, проанализированы архитектура и алгоритм проекта на соответствие спецификации, предложен альтернативный вариант решения поставленной задачи в виде описания и/или UML диаграмм; результаты сохранены в системе контроля версий                                      |
| ПК 3.2 Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.   | определен полный набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; сделан вывод о соответствии заданным   |
| ПК 3.3 Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма       | определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; программный код проанализирован на соответствие алгоритму; проведена оптимизация и подтверждено повышение качества программного кода; результаты сохранены в системе контроля версий. |
| ПК 3.4 Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием. | указан набор возможных средств выполнения поставленной задачи, выполнен анализ достоинств и недостатков не менее, чем трех программных продуктов и средств разработки, обоснован выбор одного (возможно, двух и более) из них.  |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.  | – обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;<br>- 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<br>- 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 учебной и производственной практик;<br>- 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.   | - соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,  |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.   | - эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;<br>- демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | - эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.   |
| ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.  | - эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;   |

### **3.КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЗНАНИЙ**

#### **3.1. Типовые задания для оценки освоения МДК 03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения**

##### **Тема 3.1.1 Задачи и методы моделирования и анализа программных продуктов**

1. Устный опрос
2. Самостоятельная работа № 1 (методические указания для выполнения самостоятельных работ)
3. Практическое занятие 1- 4 (методические указания по практическим занятиям студентов)

##### **Тема 3.1.2 Организация ревьюирования. Инструментальные средства ревьюирования**

1. Устный опрос
2. Самостоятельная работа № 2 (методические указания для выполнения самостоятельных работ)
3. Практическое занятие 5-8 (методические указания по практическим занятиям студентов)

Тестовое задание:

1. Могут ли разные объекты быть описаны одной моделью:
  - а) да +
  - б) нет
  - в) зависит от моделей
2. Построение модели исходных данных; построение модели результата, разработка алгоритма, разработка программы, отладка и исполнение программы, анализ и интерпретация результатов:
  - а) анализ существующих задач
  - б) этапы решения задачи с помощью компьютера +
  - в) процесс описания информационной модели
3. Процесс построения информационных моделей с помощью формальных языков называется:
  - а) планированием
  - б) визуализацией
  - в) формализацией +
4. Расписание движения поездов может рассматриваться как пример:
  - а) табличной модели +



- б) натурной модели
- в) математической модели

5. Математическая модель объекта:

- а) совокупность данных, содержащих информацию о количественных характеристиках объекта и его поведении в виде таблицы
- б) созданная из какого-либо материала модель, точно отражающая внешние признаки объекта-оригинала
- в) совокупность записанных на языке математики формул, отражающих те или иные свойства объекта-оригинала или его поведение +

6. Натурное (материальное) моделирование:

- а) моделирование, при котором в модели узнается какой-либо отдельный признак объекта-оригинала
- б) моделирование, при котором в модели узнается моделируемый объект, то есть натурная (материальная) модель всегда имеет визуальную схожесть с объектом-оригиналом +
- в) создание математических формул, описывающих форму или поведение объекта-оригинала

7. Система состоит из:

- а) объектов, которые называются свойствами системы
- б) набора отдельных элементов
- в) объектов, которые называются элементами системы +

8. Может ли один объект иметь множество моделей:

- а) да +
- б) нет
- в) да, если речь идёт о создании материальной модели объекта

9. Образные модели представляют собой:

- а) формулу
- б) таблицу
- в) зрительные образы объектов, зафиксированные на каком либо носителе информации +

10. Какие модели воспроизводят геометрические, физические и другие свойства объектов в материальной форме?

- а) табличные
- б) предметные +
- в) информационные

11. Модель:

- а) материальный или абстрактный заменитель объекта, отражающий существенные с точки зрения цели исследования свойства изучаемого объекта, явления или процесса +
- б) материальный или абстрактный заменитель объекта, отражающий его пространственно-временные характеристики
- в) любой объект окружающего мира

12. Описание глобальной компьютерной сети Интернет в виде системы взаимосвязанных следует рассматривать как:

- а) математическую модель
- б) сетевую модель +
- в) графическую модель

13. Последовательность этапов моделирования:

- а) цель, объект, модель, метод, алгоритм, программа, эксперимент, анализ, уточнение +
- б) объект, цель, модель, эксперимент, программа, анализ, тестирование
- в) цель, модель, объект, алгоритм, программа, эксперимент, уточнение выбора объекта

14. Моделирование:

- а) формальное описание процессов и явлений
- б) процесс выявления существенных признаков рассматриваемого объекта
- в) метод познания, состоящий в создании и исследовании моделей +

15. Сколько существует основных этапов разработки и исследование моделей на компьютере:

- а) 5 +
- б) 4
- в) 6

16. На первом этапе исследования объекта или процесса обычно строится:

- а) предметная модель
- б) описательная информационная модель +
- в) формализованная модель

17. Табличная информационная модель представляет собой:

- а) набор графиков, рисунков, чертежей и диаграмм
- б) последовательность предложений на естественном языке
- в) описание объектов (или их свойств) в виде совокупности значений, размещенных в таблице +

18. Такие модели представляют объекты и процессы в образной или знаковой форме:

- а) материальные
- б) информационные +
- в) математические

19. Рисунки, карты, чертежи, диаграммы, схемы, графики представляют собой:

- а) иерархические информационные модели
- б) математические модели
- в) графические информационные модели +

20. Географическую карту следует рассматривать скорее всего как:

- а) вербальную информационную модель
- б) графическую информационную модель +
- в) математическую информационную модель

21. В качестве примера модели поведения можно назвать:

- а) правила техники безопасности в компьютерном классе +
- б) чертежи школьного здания
- в) план классных комнат

22. Какой тип моделей применяется для описания ряда объектов, обладающих одинаковыми наборами свойств:

- а) сетевые информационные модели
- б) табличные информационные модели +
- в) иерархические сетевые модели

23. Информационной моделью части земной поверхности является:
- а) глобус
  - б) рисунок
  - в) картина местности +
24. Модель отражает:
- а) некоторые существенные признаки объекта
  - б) существенные признаки в соответствии с целью моделирования +
  - в) все существующие признаки объекта
25. При создании игрушечного корабля для ребенка трех лет существенным является:
- а) точность
  - б) материал
  - в) внешний вид +
26. В информационной модели жилого дома, представленной в виде чертежа (общий вид), отражается его:
- а) стоимость
  - б) структура +
  - в) надежность
27. В информационной модели облака, представленной в виде черно-белого рисунка, отражаются его:
- а) форма +
  - б) размер
  - в) плотность
28. Модель человека в виде детской куклы создана с целью:
- а) познания
  - б) продажи
  - в) игры +
29. Признание признака объекта существенным при построении его информационной модели зависит от:
- а) цели моделирования +
  - б) стоимости объекта
  - в) размера объекта
30. При описании внешнего вида объекта удобнее всего использовать информационную модель следующего вида:
- а) структурную
  - б) графическую +
  - в) математическую

### **3.2. Типовые задания для оценки освоения МДК 03.02 Управление проектами**

#### **Тема 3.2.1. Инструменты для измерения характеристик и контроля качества и безопасности кода**

1. Устный опрос
2. Самостоятельная работа № 1 (методические указания для выполнения самостоятельных работ)
3. Практическое занятие 1-5 (методические указания по практическим занятиям студентов)

#### **Тема 3.2.1. Инструменты для измерения характеристик и контроля качества и безопасности кода**

1. Устный опрос
2. Самостоятельная работа № 2 (методические указания для выполнения самостоятельных работ)
3. Практическое занятие 6-9 (методические указания по практическим занятиям студентов)

## **4. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **4.1 Типовые задания для оценки освоения МДК 03.02 Управление проектами**

#### **Инструкция**

1. Внимательно прочитайте задание.

Ответьте на тест:

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=JfZhbOHe9kyuRcq1PTEi0e4kPJg-9eRJot32mRMnAY5UMTA4N1VCS1IGUTdSN1pTREhZMDVLWFFWQS4u>

1. Владелец проекта и будущий потребитель его результатов \* (Баллов: 1)

- Куратор проекта
- Руководитель проекта
- Заказчик проекта ✓
- Инициатор проекта

2. Сетевой график проекта предназначен для \* (Баллов: 1)



- управления затратами времени на выполнение комплекса работ проекта ✓
- управления материальными затратами
- управления конфликтами проектной команды
- управления рисками

3. Осуществляет финансирование проекта за счет своих или привлеченных средств \* (Баллов: 1)

- Куратор проекта
- Инвестор проекта ✓
- Инициатор проекта
- Координационный совет

4. Выберите цель метода управления проекта: Метод критического пути \* (Баллов: 1)

- получить точное и полное расписание проекта с учетом работ, их длительностей, необходимых ресурсов, которое служит основой для исполнения проекта
- сокращение до минимума продолжительности разработки проектов ✓

8. К основным функциям проект-менеджера по отдельным сферам деятельности не относится \* (Баллов: 1)

- Установление взаимоотношения с вышестоящим руководством , клиентом, другими участниками проекта.
- Создание проектной документации и согласование ее с заказчиком ✓
- Контроль выполнения планов и графиков командой проекта
- Налаживание хороших отношений с общественными организациями, прессой, телевидением и т.д.

5. Участники команды проекта, принимающие участие в управлении проектом \* (Баллов: 1)

- Потребители продукта проекта
- Координационный совет
- Команда управления проектом ✓

6. Что из ниже перечисленного не является видом организационной структуры управления проектом \* (Баллов: 1)

- стратегическая ✓
- матричная
- функциональная
- проектная

7. Коллективный орган, который выбирает проекты для реализации, утверждает планы работ и их изменения, назначает куратора и утверждает руководителя проекта \* (Баллов: 1)

Введите ответ

Правильные ответы: Координационный совет

9. Член команды управления проектом, лично отвечающий за все результаты проекта \* (Баллов: 1)

Введите ответ

Правильные ответы: Руководитель проекта

10. вероятность возникновения неблагоприятных экологических последствий в форме потери ожидаемого дохода в ситуациях неопределенности его осуществления. \* (Баллов: 1)

- вероятность возникновения неблагоприятных финансовых последствий в форме потери ожидаемого дохода в ситуациях неопределенности его осуществления ✓
- вероятность возникновения неблагоприятных экологических последствий в форме потери ожидаемого дохода в ситуациях неопределенности его осуществления.
- вероятность возникновения неблагоприятных социальных последствий в форме потери ожидаемого дохода в ситуациях неопределенности его осуществления

11. программа проектов \* (Баллов: 1)

- совокупность проектов, находящихся в компетенции одного центра ответственности
- комплекс взаимосвязанных мероприятий, предназначенных для достижения поставленных целей с установленными требованиями к качеству результата в течение заданного времени и при установленном бюджете
- группа взаимосвязанных проектов и различных мероприятий, объединенных общей целью и условиями их выполнения ✓

12. Набор последовательных фаз, количество и состав которых определяется потребностями управления проектом организацией или организациями, участвующими в проекте \* (Баллов: 1)

Введите ответ

Правильные ответы: Жизненный цикл проекта

13. Чем из ниже перечисленного определена заинтересованность заказчика в соответствии с ГОСТ Р Проектный менеджмент ТРЕБОВАНИЯ К УПРАВЛЕНИЮ ПОРТФЕЛЕМ \* (Баллов: 1)

- выгодой
- заинтересованность отсутствует ✓
- прибылью

14. Подразделение, которое помогает — облегчает процесс административного управления проектами \* (Баллов: 1)

Введите ответ

Правильные ответы: Проектный офис

15. Представитель руководства родительской компании, курирующий выполнение работ проекта \* (Баллов: 1)

Введите ответ

Правильные ответы: Куратор проекта

16. Выберите понятие фазы завершения \* (Баллов: 1)

- материализация идей в виде документированного и протестированного программного продукта
- Завершение разработки плана качества
- подтверждение, что мы разработали именно тот продукт, который задумали в концепции проекта ✓

17. Системное применение политики, процедур и методов управления к задачам определения ситуации, идентификации, анализа, оценки, обработки, мониторинга риска и обмена информацией, для обеспечения снижения потерь и увеличения рентабельности \* (Баллов: 1)

Введите ответ

Правильные ответы: Управление риском проекта    Управление рисками проекта

21. Горизонтальная линейная диаграмма, на которой задачи проекта представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися датами начала и окончания, задержками и, возможно, другими временными параметрами, — это диаграмма \* (Баллов: 1)

Введите ответ

Правильные ответы: Ганта

18. К способам снижения проектного риска относится \* (Баллов: 1)

- диверсификация ✓
- планирование
- мотивирование
- контроль

19. Заказчик или другие покупатели конечной продукции проекта \* (Баллов: 1)

- Инвестор проекта
- Заказчик проекта
- Потребители продукта проекта ✓
- Команда управления проектом

20. В управлении проектами различают коммерческую, социальную и ... нормы дисконта \* (Баллов: 1)

Введите ответ

Правильные ответы:

бюджетную

бюджетная

Бюджетная

Бюджетную

22. Двумя инструментами, призванными помочь проект-менеджеру в создании команды, отвечающей целям и задачам проекта, являются структурная схема организации и ... \* (Баллов: 1)

Введите ответ

Правильные ответы:

матрица ответственности

Матрица ответственности

23. Какая эффективность оценивается для общественно значимых проектов \* (Баллов: 1)

Введите ответ

Правильные ответы:

социально-экономическая

Социально-экономическая

Социальноэкономическая

24. Для организационной структуры «Управление по проектам» наиболее целесообразна \* (Баллов: 1)

- матричная ✓
- иерархическая
- последовательная



25. Календарные графики работ строят в фазе жизненного цикла проекта \* (Баллов: 1)

- планирование
- разработка ✓
- контроль
- завершение

26. Компании, приобретающие оборудование за свой счет и сдающие его в аренду \* (Баллов: 1)

- информационные
- лизинговые ✓
- бюджетные
- коммерческие

27. Комплекс инженерно-консультационных услуг коммерческого характера по подготовке и обеспечению непосредственно процесса производства, обслуживанию сооружений, эксплуатации хозяйственных объектов и реализации продукции — это \* (Баллов: 1)

Введите ответ

Правильные ответы:

31. Приемочные испытания проводят в фазе жизненного цикла проекта \* (Баллов: 1)

Введите ответ

Правильные ответы:

32. Проекты, которые формируются, поддерживаются и координируются на верхних уровнях управления, — это \* (Баллов: 1)

Введите ответ

Правильные ответы:

28. Основным проектным документом на строительство объектов является ... проекта строительства \* (Баллов: 1)

- рентабельность
- построении модели реализации проекта
- технико-экономическое обоснование ✓

29. Подробный документ, описывающий цели и задачи, которые необходимо решить предприятию, их способы достижения и технико-экономические показатели предприятия, — это \* (Баллов: 1)

Введите ответ

Правильные ответы:

бизнес-план

бизнес план

Бизнес-план

30. После согласования с заказчиком, руководством смета становится \* (Баллов: 1)

- бюджетом ✓
- Вариант бизнес-планом
- расходами

36. Традиционный инструмент проектирования и изображения организационных структур — это \* (Баллов: 1)

- матричный график
- иерархический график ✓
- диаграмма Ганта

37. Форма описания распределения ответственности за реализацию работ по проекту с указанием роли каждого из подразделений в их выполнении называется \* (Баллов: 1)

Введите ответ

Правильные ответы:

матрицей ответственности

матрица ответственности

Матрица ответственности

33. Процесс разработки основной документации по проекту, технических требований, оценок укрупненных календарных планов, процедур контроля и управления — это \* (Баллов: 1)

- концептуальное планирование ✓
- строгое планирование
- Формальное планирование

34. Состояния, через которые проходит проект, называют ... проекта. \* (Баллов: 1)

- стадиями
- процессами
- фазами ✓

35. Структура счетов затрат проекта разрабатывается по принципам \* (Баллов: 1)

Введите ответ

Правильные ответы:

38. Ценовую политику будущего проекта описывают в разделе бизнес-плана — план \* (Баллов: 1)

Введите ответ

Правильные ответы:

39. Генеральная цель проекта, четко выраженная причина его существования — это его \* (Баллов: 1)

Введите ответ

Правильные ответы:

40. Денежные поступления от операционной деятельности при оценке эффективности проектов рассчитываются по объему продаж и ... \* (Баллов: 1)

- бюджетом
- предложении
- текущим затратам ✓

2. Выполните практическое задание согласно варианту.

3. Вы можете воспользоваться учебно-методической и справочной литературой, имеющейся в кабинете.
4. Время выполнения задания – 2 академических часа (90 минут)

Перечень практических заданий:

**Вариант № 1.**

Описать функциональную модель информационной системы «Отдела кадров»

**Вариант № 2.**

Описать функциональную модель информационной системы «Торговля»

**Вариант № 3.**

Описать функциональную модель информационной системы «Продажа билетов Авиакомпания»

**Вариант №. 4**

Описать функциональную модель информационной системы «Гостиница»

**Задание №. 5**

Описать функциональную модель информационной системы «Кинопрокат».

**Вариант №. 6**

Описать функциональную модель информационной системы «Для преподавателя»

**Вариант № 7**

Описать функциональную модель информационной системы «Автомобильные перевозки»

**Вариант № 8**

Описать функциональную модель информационной системы «Продажа железнодорожных билетов».

**Вариант № 9**

Описать функциональную модель информационной системы «Общежитие»

**Вариант № 10**

Описать функциональную модель информационной системы «Ремонт компьютерной техники»

## **4. ТРЕБОВАНИЯ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ ПО ПРАКТИКЕ**

### **5.1 Формы и методы оценивания**

Дифференцированный зачет по учебной и производственной практике выставляется на основании аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося/студента на практике) с

указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

## 5.2. Учебная практика

Таблица 3. Перечень видов работ учебной практики

| Виды работ  | Коды проверяемых результатов |           |
|---|------------------------------|-----------|
|   | ПК                           | ОК        |
| Участие в составлении проектной документации на разработку информационной системы<br>Формирование отчетной документации по результатам работ<br>Участие в разработке технического задания<br>Программирование в соответствии с требованиями технического задания<br>Чтение проектной документации на разработку информационной системы<br>Настройка информационной системы<br>Нахождение ошибок кодирования в разрабатываемой информационной системе<br>Выполнение регламентов по обновлению и техническому сопровождению информационной системы<br>Идентификация технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации системы<br>Проведение инсталляции информационной системы<br>Формирование необходимых для работы информационной системы требований к конфигурации локальных компьютерных сетей<br>Настройка параметров информационной системы<br>Проведение внутреннего тестирования информационной системы<br>Проведение обучения и аттестации пользователей информационной системы<br>Участие в экспертном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации<br>Устранение замечаний пользователей по результатам экспертного тестирования информационной системы на этапе опытной эксплуатации<br>Консультирование пользователей в процессе эксплуатации информационной системы<br>Техническое сопровождение информационной системы в процессе ее эксплуатации<br>Формирование внутренней документации по результатам выполнения работ | ПК 3.1-3.4                   | ОК 1- ОК9 |

### 5.3. Производственная практика

Таблица 4. Перечень видов работ производственной практики

| Виды работ  | Коды проверяемых результатов |                         |
|---|------------------------------|-------------------------|
|   | ПК                           | ОК                      |
| <p>Сбор сведений о предприятии (организации) и отделе – месте прохождения практики</p> <p>Сбор сведений о видах программного обеспечения автоматизированных систем предприятия (организации)</p> <p>Выполнение индивидуального технического задания: составление технического задания, разработка ИС, тестирование и контрольный расчет задачи, составление руководства пользователя к программе.</p> <p>Оформление отчета</p> <p>1) Вводная беседа по теме практики. Цели и задачи практики. Вводный инструктаж по технике безопасности во время прохождения практики. Обзор современных инструментальных средств разработки программных продуктов.</p> <p>2) Планирование, проведение и оформление результатов ревьюирования программных продуктов</p> <p>3) Определение характеристик программных продуктов различными методами и инструментами</p> <p>4) Оформление результатов сравнительного анализа программных продуктов и их версий</p> <p>5) Управление проектом с использованием инструментальных средств</p> <p>6) Подборка методов анализа программных проектов</p> <p>7) Выполнение измерений характеристик кода в различных средах</p> | <p><i>ПК 3.1-3.4</i></p>     | <p><i>ОК 1-ОК09</i></p> |

### 6. СТРУКТУРА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА ПО МОДУЛЮ (КВАЛИФИКАЦИОННОГО)

Задания к экзамену по модулю (квалификационному) формируются 3 способами:

1. Задания, ориентированные на проверку освоения вида деятельности (всего модуля) в целом.
2. Задания, проверяющие освоение группы компетенций, соответствующих определенному разделу модуля.
3. Задания, проверяющие освоение отдельной компетенции внутри ПМ.

## 6.1 Паспорт

|   |
|---|
| <b>I. ПАСПОРТ</b>   |
| <b>Назначение:</b><br>Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля <u>ПМ.03 РЕВЬЮИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ</u> по специальности СПО <u>09.02.07 «Информационные системы и программирование»</u> код профессии/специальности <u>09.02.07</u>  |
| <b>Профессиональные компетенции:</b><br>ПК 3.1 Выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование).<br>ПК 3.2 Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.<br>ПК 3.3 Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.<br>ПК 3.4 Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.  |
| <b>Общие компетенции:</b><br>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.<br>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.<br>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.<br>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.<br>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.<br>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.<br>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.<br>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.<br>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| <b>Основные:</b><br><i>О-1. Маран, М. М. Программная инженерия : учебное пособие для вузов / М. М.</i>  |

Маран. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 196 с.

**Дополнительные:**

Д-1. Волков Ю.И. Информационные системы: Учебник / Ю.И. Волков. - М.: Питер, 2006.

Д-2. Кокорева О.И., Реестр Windows XP: / О.И. Кокорева - М.: БХВ-Перербург, 2008.

Д-3. Омельченко Л.Н., Федоров А.Ф., Реестр Windows XP: самоучитель/ Л.Н. Омельченко, А.Ф. Федоров - М.: БХВ-Перербург, 2007.

Д-4. Голицына О.Л., Партыка Т.Л., Попов И.И. Программное обеспечение: учебное пособие/ О.Л. Голицына, Т.Л. Партыка, И.И. Попов - М.: ИД "ФОРУМ"-ИНФРА-М, 2006.

Д-5. Голицына О.Л., Партыка Т.Л., Попов И.И. Программное обеспечение: учебное пособие/ О.Л. Голицына, Т.Л. Партыка, И.И. Попов - М.: ИД "ФОРУМ"-ИНФРА-М, 2008.

Д-6. Ломов А.Ю. HTML, CSS, скрипты: практика создания сайтов / Ю.И. Волков. - М.: Питер, 2007.

Д-7. Титтел Э., Бурмейстер М. HTML для чайников/ Э.Титтел, М. Бурмейстер - М.: Вильямс, 2004.

Д-8. Полонская Е.Л., язык HTML: самоучитель/ Е.Л. Полонская - М.: Вильямс, 2005.

Д-9. Технология разработки программных продуктов: Практикум: учебник для студ. сред. проф. образования/ А. В. Рудаков, Федорова Г.Н. - 12-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия— 208 стр. », 2017.

Д-10. Богданов В. В., Управление проектами в Microsoft Project 2007. Учебный курс, Уч. пособие, Издат. Питер, ISBN 978-5-469-00283-3, 592 стр., 2015 г..

Д-11. Рудаков А. Технология разработки программных продуктов: учебник. / Рудаков А. — Москва: Академия, 2018. —208 с.

Д-12. Носова Л.С. Основы программной инженерии : учебно-методическое пособие для СПО / Носова Л.С.. — Саратов : Профобразование, 2019. — 78 с. — ISBN 978-5-4488-0346-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86076.html> (дата обращения: 13.12.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/86076>

**ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ**

ВАРИАНТ№1

**Инструкция**

Тестовое задание

Время выполнения 30 минут



1

Набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта \* (Баллов: 1)

Введите ответ

Правильные ответы:

2

По управлению ИТ-проектами в качестве концептуальной основы используется модель жизненного цикла информационных систем (ЖЦ ИС), описанная в стандарте \* (Баллов: 1)

- ГОСТ Р 548969
- ГОСТ Р 57363
- ГОСТ Р ИСО/МЭК 15288 ✓
- ГОСТ Р 54184

3

Целью какого этапа ЖЦ является "Обеспечение удаления рассмотренной системы и связанных с нею обслуживающих и поддерживающих организационно-технологических систем" \* (Баллов: 1)

- планирование
- проектирование
- разработка и внедрение
- эксплуатация и поддержка
- утилизация и обновление ✓

⋮

4

Целью какого этапа ЖЦ является "Использование внедренного продукта в заданных условиях функционирования и обеспечение продолжительной результативности" \* (Баллов: 1)

- планирование
- проектирование
- разработка и внедрение
- эксплуатация и поддержка ✓
- утилизация и обновление

5

Целью какого этапа ЖЦ является "Разработка и настройка системы в соответствии с требованиями приобретающей стороны, требования системы, реализация соответствующих организационно-технических мероприятий и развертывание поддерживающих систем." \* (Баллов: 1)

- планирование
- проектирование
- разработка и внедрение ✓
- эксплуатация и поддержка
- утилизация и обновление

6

Целью какого этапа ЖЦ является "Создание проекта системы, которая удовлетворяет требованиям приобретающей стороны и может быть реализована, испытана, оценена, применена по назначению." \* (Баллов: 1)

- планирование
- проектирование ✓
- разработка и внедрение
- эксплуатация и поддержка
- утилизация и обновление

7

Целью какого этапа ЖЦ является "Оценка новых возможностей в деловой сфере, разработка предварительных системных требований проверка их осуществимости." \* (Баллов: 1)

- планирование ✓
- проектирование
- разработка и внедрение
- эксплуатация и поддержка
- утилизация и обновление

8

Это совокупность свойств, определяющих полезность изделия (программы) для пользователей в соответствии с функциональным назначением и предъявленными требованиями \* (Баллов: 1)

- Качество ПО ✓
- Системность ПО
- ЖЦ
- ИТ-проект

9

По виду информации, получаемой при оценке качества ПО метрики можно разбить на три группы \* (Баллов: 1)

- метрики, оценивающие отклонение от нормы характеристик исходных проектных материалов ✓
- метрики, оценивающие прогноз сотрудников
- метрики, позволяющие прогнозировать качество разрабатываемого ПО ✓
- метрики, по которым принимается решение о соответствии конечного ПО заданным требованиям ✓

10

При оценке сложности программ, как правило, выделяют три основные группы метрик: \* (Баллов: 1)

- метрики понятности программы для пользователя
- метрики размера программ ✓
- метрики сложности потока управления программ ✓
- метрики сложности потока данных программ ✓

11

Систематический и периодический анализ программного кода, направленный на поиск необнаруженных на ранних стадиях разработки программного продукта ошибок, а также, на выявление некачественных архитектурных решений и критических мест в программе. \* (Баллов: 1)

Систематический и периодический анализ программного кода, направленный на поиск необнаруженных на ранних стадиях разработки программного продукта ошибок, а также, на выявление некачественных архитектурных решений и критических мест в программе.

Введите ответ

Правильные ответы:

12

Какой параметр контролирует размер декодированного/открытого кода в определенный момент времени. \* (Баллов: 1)

- cell-Toolkit
- cell-Intel
- cell-size ✓

13

В состав Tamper Protection Toolkit входят несколько базовых криптографических функций: \* (Баллов: 1)

- Функции создания однонаправленного хэша: HMAC SHA256 ✓
- Функции шифрования с симметричным ключом: AES (CTR/GCM) ✓
- Функции дешифрования с симметричным ключом: AES (CTR/GCM)

14

Какие два типа методов экспертных исследований программного кода или документации на корректность или непротиворечивость существуют \* (Баллов: 1)

\* методу экспертных исследований программного кода или документации на корректность или непротиворечивость

- формальный ✓
- неформальный ✓
- форматный
- неформатный

15

Процесс формальной инспекции состоит из пяти фаз: \* (Баллов: 1)

Процесс формальной инспекции состоит из пяти фаз:

- инициализация ✓
- ввод в эксплуатацию
- планирование ✓
- экспертиза ✓
- обсуждение ✓
- завершение ✓

16

Программа, осуществляющая дизассемблирование \* (Баллов: 1)

Введите ответ

Правильные ответы:

17

Отладчик, который самостоятельно интерпретирует и выполняет команды программы (без использования реального процессора). \* (Баллов: 1)

- Эмулирующий ✓
- Имитирующий
- Шифрующий

18

Затруднением анализа программ считают \* (Баллов: 1)

- защиту от дизассемблирования и отладки, рассчитанной на взломщика низкой квалификации
- защиту от дизассемблирования и отладки, рассчитанной на взломщика средней квалификации ✓
- защиту от дизассемблирования и отладки, рассчитанной на взломщика высокой квалификации

19

Универсальным методом противодействия дизассемблированию программы является \* (Баллов: 1)

Введите ответ

Правильные ответы:

20

Выберите название что не подходит к методу, который сводится к получению истинных исполнимых команд на этапе выполнения программы путем некоторого преобразования первоначальных кодов \* (Баллов: 1)

- динамическом изменении кода программы в процессе выполнения
- самогенерируемым кодом
- самомодифицирующимся кодом
- самовыполняемым кодами ✓

21

Выберите какие отладочные механизмы существуют для защиты программы \* (Баллов: 1)

- трассировка программы ✓
- контрольные точки останова ✓
- удаление

22

Пошаговое выполнение кода программы - это \* (Баллов: 1)

Введите ответ

Правильные ответы:

23

Соответствие проверяемого объекта некоторому эталонному объекту или совокупности более или менее формализованных характеристик и правил \* (Баллов: 1)

- Корректность программных средств ✓
- Корректность текстов программ
- Конструктивная корректность модулей
- Функциональная корректность модулей

24

Степень соответствия исходных текстов программ формализованным правилам языков спецификаций и программирования \* (Баллов: 1)

- Корректность программных средств
- Корректность текстов программ ✓
- Конструктивная корректность модулей
- Функциональная корректность модулей

25

Соответствие им структуры общих правил структурного программирования и конкретным правилам оформления и внутренних построения программных модулей в данном заказе \* (Баллов: 1)

- Корректность программных средств
- Корректность текстов программ
- Конструктивная корректность модулей ✓
- Функциональная корректность модулей

26

Корректность обработки исходных данных и получение результатов \* (Баллов: 1)

- Корректность программных средств
- Корректность текстов программ
- Конструктивная корректность модулей ✓
- Функциональная корректность модулей

Практическое занятие.

Время выполнения задания 60 минут.

**Задание № 1**

Построить диаграмму компонентов для информационной системы «Отдела кадров».

**Задание № 2**

Разработать основную часть прототипа информационной системы «Отдел кадров».

**ВАРИАНТ №2**

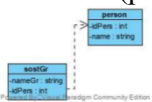
**Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания 40 минут.

**Задание № 1**

Построить совмещённую диаграмму компонентов-классов, отображающую

|  |
|--|
| <p>компоненты и реализуемые им классы для информационной системы «Реализация готовой продукции».</p> <p><b>Задание № 2</b><br/>Разработать основную часть прототипа информационной системы «Реализация готовой продукции».</p>   |
| <p><b>ВАРИАНТ№3</b></p> <p><b>Инструкция</b><br/>Внимательно прочитайте задание.<br/>Время выполнения задания 40 минут.</p> <p><b>Задание № 1</b><br/>На основе диаграммы классов реализовать средствами C# классы заданной системы (рис.)</p>  <p><b>Задание № 2</b><br/>Внесите актуальные изменения в диаграмму классов (рис.)</p>   |
| <p><b>ВАРИАНТ№4</b></p> <p><b>Инструкция</b><br/>Внимательно прочитайте задание.<br/>Время выполнения задания 40 минут.</p> <p><b>Задание № 1</b><br/>На основе заданного кода на языке C# построить диаграмму классов, реализуемых в программном модуле с указанием их отношений. <code>public class ElectricEngine { } public class Car { ElectricEngine engine; public Car() { engine = new ElectricEngine(); } }</code></p> <p><b>Задание № 2</b><br/>Внесите актуальные изменения в диаграмму классов</p> |
| <p><b>ВАРИАНТ№5</b></p> <p><b>Инструкция</b><br/>Внимательно прочитайте задание.<br/>Время выполнения задания 40 минут.</p> <p><b>Задание № 1</b><br/>Построить диаграмму компонентов для информационной системы «Реализация готовой продукции».</p> <p><b>Задание № 2</b><br/>Разработать основную часть прототипа информационной системы «Реализация готовой продукции».</p>   |
| <p><b>ВАРИАНТ№6</b></p> <p><b>Инструкция</b><br/>Внимательно прочитайте задание.<br/>Время выполнения задания 40 минут.</p> <p><b>Задание № 1</b><br/>Построить совмещённую диаграмму компонентов-классов, отображающую компоненты и реализуемые им классы для информационной системы «Отдел кадров».</p> <p><b>Задание № 2</b><br/>Разработать основную часть прототипа информационной системы «Отдел кадров».</p>  |
| <p><b>ВАРИАНТ№7</b></p> <p><b>Инструкция</b><br/>Внимательно прочитайте задание.<br/>Время выполнения задания 40 минут.</p> <p><b>Задание № 1</b><br/>С помощью системы контроля версий произвести сравнение версий программного компонента и обновление</p> <p><b>Задание № 2</b></p>   |

|  |
|--|
| Построить диаграмму компонентов для информационной системы (задание 1)   |
| <b>ВАРИАНТ№8</b>   |
| <b>Инструкция</b><br>Внимательно прочитайте задание.<br>Время выполнения задания 40 минут.<br><b>Задание № 1</b><br>Сделать оценку заданного программного модуля на предмет рациональности выполнения его задач, определить возможность улучшения программного компонента<br><b>Задание № 2</b><br>Построить диаграмму компонентов для информационной системы (задание 1)  |
| <b>ВАРИАНТ№9</b>   |
| <b>Инструкция</b><br>Внимательно прочитайте задание.<br>Время выполнения задания 40 минут.<br><b>Задание № 1</b><br>Определить характеристики заданного программного модуля.<br><b>Задание № 2</b><br>Построить диаграмму компонентов для информационной системы (задание 1)   |
| <b>ВАРИАНТ№10</b>  |
| <b>Инструкция</b><br>Внимательно прочитайте задание.<br>Время выполнения задания 40 минут.<br><b>Задание № 1</b><br>Разработать несколько вариантов программного модуля расчёта накопленной суммы, пояснить их особенности.<br><b>Задание № 2</b><br>Построить диаграмму компонентов для информационной системы (задание 1)  |
| <b>ВАРИАНТ№11</b>  |
| <b>Инструкция</b><br>Внимательно прочитайте задание.<br>Время выполнения задания 40 минут.<br><b>Задание № 1</b><br>Построить диаграмму компонентов для информационной системы «Контроля входа-выхода студентов и сотрудников университета в корпуса».<br><b>Задание № 2</b><br>Разработать основную часть прототипа информационной системы «Контроля входа-выхода студентов и сотрудников университета в корпуса».  |
| <b>ВАРИАНТ№12</b>  |
| <b>Инструкция</b><br>Внимательно прочитайте задание.<br>Время выполнения задания 40 минут.<br><b>Задание № 1</b><br>Построить совмещённую диаграмму компонентов-классов, отображающую компоненты и реализуемые им классы для информационной системы «Контроля входа-выхода студентов и сотрудников университета в корпуса».<br><b>Задание № 2</b><br>Разработать основную часть прототипа информационной системы «Контроля входа-выхода студентов и сотрудников университета в корпуса». |
| <b>ВАРИАНТ№13</b>  |
| <b>Инструкция</b><br>Внимательно прочитайте задание.<br>Время выполнения задания 40 минут.   |



|   |
|---|
| <p><b>Задание № 1</b><br/>Построить диаграмму компонентов для информационной системы «Учета сотрудников организации».</p> <p><b>Задание № 2</b><br/>Разработать основную часть прототипа информационной системы «Учета сотрудников организации».</p>  |
| <b>ВАРИАНТ№14</b>   |
| <p><b>Инструкция</b><br/>Внимательно прочитайте задание.<br/>Время выполнения задания 40 минут.</p> <p><b>Задание № 1</b><br/>Построить совмещённую диаграмму компонентов-классов, отображающую компоненты и реализуемые им классы для информационной системы «Учета сотрудников организации».</p> <p><b>Задание № 2</b><br/>Разработать основную часть прототипа информационной системы «Учета сотрудников организации».</p> |
| <b>ВАРИАНТ№15</b>   |
| <p><b>Инструкция</b><br/>Внимательно прочитайте задание.<br/>Время выполнения задания 40 минут.</p> <p><b>Задание № 1</b><br/>Построить диаграмму компонентов для информационной системы «Учета пациентов в поликлинике».</p> <p><b>Задание № 2</b><br/>Разработать основную часть прототипа информационной системы «Учета пациентов в поликлинике».</p>  |
| <b>ВАРИАНТ№16</b>   |
| <p><b>Инструкция</b><br/>Внимательно прочитайте задание.<br/>Время выполнения задания 40 минут.</p> <p><b>Задание № 1</b><br/>Построить совмещённую диаграмму компонентов-классов, отображающую компоненты и реализуемые им классы для информационной системы «Учета пациентов в поликлинике».</p> <p><b>Задание № 2</b><br/>Разработать основную часть прототипа информационной системы «Учета пациентов в поликлинике».</p> |
| <b>ВАРИАНТ№17</b>   |
| <p><b>Инструкция</b><br/>Внимательно прочитайте задание.<br/>Время выполнения задания 40 минут.</p> <p><b>Задание № 1</b><br/>Построить диаграмму компонентов для информационной системы «Составления расписания в университете».</p> <p><b>Задание № 2</b><br/>Разработать основную часть прототипа информационной системы «Составления расписания в университете».</p>  |
| <b>ВАРИАНТ№18</b>   |
| <p><b>Инструкция</b><br/>Внимательно прочитайте задание.</p>  |

|   |
|---|
| <p>Время выполнения задания 40 минут.</p> <p><b>Задание № 1</b></p> <p>Построить совмещённую диаграмму компонентов-классов, отображающую компоненты и реализуемые им классы для информационной системы «Составления расписания в университете».</p> <p><b>Задание № 2</b></p> <p>Разработать основную часть прототипа информационной системы «Составления расписания в университете».</p>   |
| <p><b>ВАРИАНТ №19</b></p>   |
| <p><b>Инструкция</b></p> <p>Внимательно прочитайте задание.</p> <p>Время выполнения задания 40 минут.</p> <p><b>Задание № 1</b></p> <p>Построить диаграмму компонентов для информационной системы «Составления заявок на ремонт и обслуживание оборудования на предприятии».</p> <p><b>Задание № 2</b></p> <p>Разработать основную часть прототипа информационной системы «Составления заявок на ремонт и обслуживание оборудования на предприятии».</p>  |
| <p><b>ВАРИАНТ №20</b></p>   |
| <p><b>Инструкция</b></p> <p>Внимательно прочитайте задание.</p> <p>Время выполнения задания 40 минут.</p> <p><b>Задание № 1</b></p> <p>Построить совмещённую диаграмму компонентов-классов, отображающую компоненты и реализуемые им классы для информационной системы «Составления заявок на ремонт и обслуживание оборудования на предприятии».</p> <p><b>Задание № 2</b></p> <p>Разработать основную часть прототипа информационной системы «Составления заявок на ремонт и обслуживание оборудования на предприятии».</p> |
| <p><b>ВАРИАНТ №21</b></p>   |
| <p><b>Инструкция</b></p> <p>Внимательно прочитайте задание.</p> <p>Время выполнения задания 40 минут.</p> <p><b>Задание № 1</b></p> <p>Построить диаграмму компонентов для информационной системы «Учета успеваемости в учеников в колледже»</p> <p><b>Задание № 2</b></p> <p>Разработать основную часть прототипа информационной системы «Учета успеваемости в учеников в колледже».</p>   |
| <p><b>ВАРИАНТ №22</b></p>   |
| <p><b>Инструкция</b></p> <p>Внимательно прочитайте задание.</p> <p>Время выполнения задания 40 минут.</p> <p><b>Задание № 1</b></p> <p>Построить совмещённую диаграмму компонентов-классов, отображающую компоненты и реализуемые им классы для информационной системы «Учета успеваемости в учеников в колледже».</p> <p><b>Задание № 2</b></p> <p>Разработать основную часть прототипа информационной системы «Учета успеваемости в учеников в колледже».</p>   |

|   |
|---|
| в колледже».  |
| <b>ВАРИАНТ№23</b>   |
| <p><b>Инструкция</b><br/>Внимательно прочитайте задание.<br/>Время выполнения задания 40 минут.</p> <p><b>Задание № 1</b><br/>Построить диаграмму компонентов для информационной системы «Учета материальных ценностей в организации».</p> <p><b>Задание № 2</b><br/>Разработать основную часть прототипа информационной системы «Учета материальных ценностей в организации».</p>  |
| <b>ВАРИАНТ№24</b>   |
| <p><b>Инструкция</b><br/>Внимательно прочитайте задание.<br/>Время выполнения задания 40 минут.</p> <p><b>Задание № 1</b><br/>Построить совмещённую диаграмму компонентов-классов, отображающую компоненты и реализуемые им классы для информационной системы «Учета материальных ценностей в организации».</p> <p><b>Задание № 2</b><br/>Разработать основную часть прототипа информационной системы «Учета материальных ценностей в организации».</p> |
| <b>ВАРИАНТ№25</b>   |
| <p><b>Инструкция</b><br/>Внимательно прочитайте задание.<br/>Время выполнения задания 40 минут.</p> <p><b>Задание № 1</b><br/>Построить диаграмму компонентов для информационной системы «Учета движения товаров на складе».</p> <p><b>Задание № 2</b><br/>Разработать основную часть прототипа информационной системы «Учета движения товаров на складе».</p>  |
| <b>ВАРИАНТ№26</b>   |
| <p><b>Инструкция</b><br/>Внимательно прочитайте задание.<br/>Время выполнения задания 40 минут.</p> <p><b>Задание № 1</b><br/>Построить совмещённую диаграмму компонентов-классов, отображающую компоненты и реализуемые им классы для информационной системы «Учета движения товаров на складе».</p> <p><b>Задание № 2</b><br/>Разработать основную часть прототипа информационной системы «Учета движения товаров на складе».</p>                     |
| <b>ВАРИАНТ№27</b>   |
| <p><b>Инструкция</b><br/>Внимательно прочитайте задание.<br/>Время выполнения задания 40 минут.</p> <p><b>Задание № 1</b></p>   |

Построить совмещённую диаграмму компонентов-классов, отображающую компоненты и реализуемые им классы для информационной системы «Учета движения товаров в ломбарде».

#### **Задание № 2**

Разработать основную часть прототипа информационной системы «Учета движения товаров в ломбарде».

#### **КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

##### **Выполнение задания:**

Выполнение задания:

Оценка «5» - выполнение 100% задания за отведенное количество времени.

Оценка «4» - работа выполнена полностью или не менее чем на 80 % от объема задания, но в ней имеются недочеты и несущественные ошибки.

Оценка «3» - работа выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее 2/3 от общего объема), но допущены существенные неточности; пропущены промежуточные расчеты.

Оценка «2» - работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее 2/3 от общего объема задания).

Приложение 1. Оценочная Ведомость по профессиональному модулю

**ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ  
МОДУЛЮ**

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

обучающийся на \_\_\_\_\_ курсе по специальности \_\_\_\_\_

освоил программу профессионального модуля

в объеме \_\_\_\_\_ час. с \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля

| <b>Элементы модуля</b><br>(код и наименование МДК,<br>код практик) | <b>Формы</b><br><b>промежуточной</b><br><b>аттестации</b> | <b>Оценка</b> |
|--|---|---------------|
| МДК 08.01  |   |               |
| МДК 08.02  |   |               |
| УП.08  |   |               |
| ПП. 08   |   |               |
| ПМ. 08.(в целом)   | Экзамен по модулю<br>(квалификационный)                   |               |

| <b>Коды</b><br><b>проверяемых</b><br><b>компетенций</b> | <b>Наименование</b><br><b>общих и</b><br><b>профессиональных</b><br><b>компетенций</b> | <b>Оценка</b><br>(да / нет) | <b>Если нет,</b><br><b>то, что должен</b><br><b>обучающийся</b><br><b>сделать</b><br><b>дополнительно</b><br>(с указанием<br>срока) |
|---|--|-----------------------------|---|
| ПК ...  |  |                             |   |
| ...   |  |                             |   |
| ОК ...  |  |                             |   |
| ...   |  |                             |   |

Результат оценки:

вид профессиональной деятельности: \_\_\_\_\_

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подписи членов экзаменационной комиссии:

|         |         |
|---------|---------|
| _____   | (_____) |
| подпись | ФИО     |
| _____   | (_____) |
| подпись | ФИО     |
| _____   | (_____) |
| подпись | ФИО     |

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ЧЕРЕМХОВСКИЙ ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМ. М.И.  
ШАДОВА»**

**ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ ВЕДОМОСТЬ**

Профессиональный модуль: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ курса, \_\_\_\_\_ группы

Специальность: \_\_\_\_\_

| № п/п | Ф.И.О. обучающегося | Итог экзамена (квалификационного) |
|-------|---------------------|-----------------------------------|
| 1     |                     |                                   |
| 2     |                     |                                   |
| 3     |                     |                                   |
| 4     |                     |                                   |
| 5     |                     |                                   |
| 6     |                     |                                   |
| 7     |                     |                                   |
| 8     |                     |                                   |
| 9     |                     |                                   |
| 10    |                     |                                   |

Время проведения: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Всего часов на проведение \_\_\_\_\_ час. \_\_\_\_\_ мин.

Подписи экзаменаторов:

\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
подпись \_\_\_\_\_ ФИО

\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
подпись \_\_\_\_\_ ФИО

\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
подпись \_\_\_\_\_ ФИО

## ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К КОМПЛЕКТУ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ НА УЧЕБНЫЙ ГОД<sup>1</sup>

Дополнения и изменения к комплекту КОС на \_\_\_\_\_ учебный год по дисциплине

В комплект КОС внесены следующие изменения:

---

---

---

---

---

---

Дополнения и изменения в комплекте КОС обсуждены на заседании ЦК

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г. (протокол № \_\_\_\_\_).

Председатель ЦК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
подпись ФИО

---

<sup>1</sup> Данный раздел выносится на отдельную страницу