

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и программирование

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Суходожский многопрофильный техникум»

СОГЛАСОВАНО
АО «Суходожский огнеупорный завод»
Генеральный директор _____ Ю.Н. Лебедев
« _____ » _____ 20____ г.



УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМР _____ И.А. Григорян
« _____ » _____ 20____ г.



**Контрольно-оценочные средства
на промежуточную аттестацию**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ
КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ**

Сухой Лог
2023

Организация – разработчик: ГАПОУ СО «Сухоложский многопрофильный техникум»

Разработчик: Селиванова В.Б. – преподаватель, высшая квалификационная категория

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся.

КОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Результатом освоения междисциплинарного курса является формирование у обучающихся следующих 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	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
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
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области
ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области
ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
ПК 11.5	Администрировать базы данных
ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен иметь:

Практический опыт	Умения	Знания
<p>- в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;</p> <p>- в использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;</p> <p>- в работе с документами отраслевой направленности</p>	<p>- работать с современными case-средствами проектирования баз данных;</p> <p>- проектировать логическую и физическую схемы базы данных;</p> <p>- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;</p> <p>- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;</p> <p>- выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;</p> <p>- выполнять процедуру восстановления базы данных;</p> <p>- обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных</p>	<p>- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;</p> <p>- основные принципы структуризации и нормализации базы данных;</p> <p>- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;</p> <p>- методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;</p> <p>- структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;</p> <p>- методы организации целостности данных;</p> <p>- способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;</p> <p>- основные методы и средства защиты данных в базах данных</p>

2. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Междисциплинарный курс «Технология разработки и защиты баз данных»

Тестирование

Вариант 1

Выберите один или несколько вариантов ответов

Имеется табличная база данных «Шедевры живописи».

	Автор	Год	Название	Музей	Страна
1	Э. Мане	1863	Завтрак на траве	Орсе	Франция
2	А.Саврасов	1871	Грачи прилетели	Третьяковская галерея	Россия
3	И.Репин	1879	Царевна Софья	Третьяковская галерея	Россия
4	В.Васнецов	1881	Аленушка	Третьяковская галерея	Россия
5	П.Ренуар	1881	Девушка с веером	Эрмитаж	Россия
6	П.Пикассо	1937	Герника	Прадо	Испания
7	И.Репин	1870	Бурлаки на Волге	Русский музей	Россия
8	Э.Мане	1863	Олимпия	Орсе	Франция

1. Определите ключевое поле таблицы

- а) автор
- б) название
- в) музей
- г) автор + название
- д) автор + год

2. Сформулируйте условие отбора, позволяющее получить картины всех художников, написанные после 1870 года и хранящиеся в Эрмитаже

- а) (Автор, год = 1870) И Музей = «Эрмитаж»
- б) Год > 1870 И Музей = «Эрмитаж»
- в) Год < 1870 И Музей = «Эрмитаж»
- г) Музей = «Эрмитаж» ИЛИ Год > 1870
- д) Год >= 1870 И Музей = «Эрмитаж» ИЛИ Страна = «Россия»

3. Записи отсортированы по некоторому полю в следующем порядке 4,7,6,2,5,1,8,3. Определите поле и порядок сортировки.

- а) Автор (по возрастанию)
- б) Страна (по убыванию)
- в) Название (по убыванию)
- г) Название (по возрастанию)
- д) Год + название (по возрастанию)

4. Какие записи удовлетворяют условию отбора Страна = «Россия» И Год >= 1879

- а) 2,3,4,5,7
- б) 2,3,4,5,6,7
- в) 3,4,5 г) 1,6,8
- д) 4,5

5. Произведите сортировку по полю Музей + Название по возрастанию и запишите порядок записей.

- а) 1,8,6,7,4,2,3,5
- б) 1,4,5,8,6,2,7,3
- в) 5,8,1,2,3,6,4,7
- г) 5,3,4,2,7,1,6
- д) 7,3,6,1,4,2,8,5

Вариант 2

Выберите один или несколько вариантов ответов

Имеется табличная база данных «Шедевры живописи».

	Автор	Год	Название	Музей	Страна
5	Э. Мане	1863	Завтрак на траве	Орсе	Россия
6	А.Саврасов	1871	Грачи прилетели	Третьяковская галерея	Россия
7	И.Репин	1879	Царевна Софья	Третьяковская галерея	Франция
8	В.Васнецов	1881	Аленушка	Третьяковская галерея	Франция
9	П.Ренуар	1881	Девушка с веером	Эрмитаж	Франция
10	П.Пикассо	1937	Герника	Прадо	Испания
11	И.Репин	1870	Бурлаки на Волге	Русский музей	Россия
12	Э.Мане	1863	Олимпия	Орсе	Франция

1. Определите ключевое поле таблицы

- а) автор
- б) название
- в) музей
- г) автор + название
- д) автор + год

2. Сформулируйте условие отбора, позволяющее получить картины всех художников, написанные после 1870 года и в стране Франция

- а) (Автор, год = 1870) И Страна = «Франция»
- б) Год > «1870» И Страна = «Франция»
- в) Год < «1870» И Страна = «Франция»
- г) Страна = «Франция» ИЛИ Год > 1870
- д) Год > «1870» И Музей = «Эрмитаж» ИЛИ Страна = «Россия»

3. Записи отсортированы по некоторому полю в следующем порядке 12,5,9,10,11,7,8,6. Определите поле и порядок сортировки.

- а) Автор (по возрастанию)
- б) Страна (по убыванию)
- в) Название (по убыванию)
- г) Название (по возрастанию)
- д) Год + название (по возрастанию)

4. Какая запись удовлетворяет условию отбора Страна = «Россия» И Год = 1871

- а) 5
- б) 2
- в) 3
- г) 6

д) 4

5. Произведите сортировку по полю Страна + Музей по возрастанию и запишите порядок записей.

а) 12,11,10,9,8,7,6,5

б) 5,6,7,8,9,10,11,12,

в) 5,12,10,11,6,8,7,9

г) 5,6,8,7,9,11,12,10

д) 7,6,8,5,9,11,10,12

3. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Форма промежуточной аттестации: 6-й семестр - экзамен.

Междисциплинарный курс «Технология разработки и защиты баз данных»

Вопросы для повторения

1. Топология БД (или структура распределенной БД), локальная автономность, удаленный запрос, поддержка распределенной транзакции, презентационная логика, бизнес-логика.

2. Назовите характеристики следующих архитектур организации баз данных: многопоточная односерверная архитектура, архитектура с виртуальным сервером, многопоточная мультисерверная архитектура.

3. Для чего применяют распараллеливание запросов и какие типы параллелизма вы знаете?

4. Дайте определение основного современного направления совершенствования производства и бизнеса — CALS-технологии.

5. Что означают следующие принципы разработки многопользовательских систем управления базами данных: учет интересов всех потенциальных пользователей систем и модульный принцип разработки и внедрения системы?

6. Назовите основные этапы проектирования многопользовательских баз данных.

7. Назовите основные компоненты систем управления реляционными базами данных.

8. Назовите основные характеристики, достоинства и недостатки следующих форм организации многопользовательских баз данных: файл-сервер и клиент — сервер.

9. Назовите основные правила записи операторов языка SQL.

10. Поясните назначение операторов в следующей структуре:

```
SELECT [ALL/DISTINCT]
```

```
FROM [WHERE]
```

```
[GROUP BY]
```

```
[HAVING]
```

```
[ORDER BY]
```

11. Какие операторы определения данных, манипулирования данными, управления действиями (транзакциями) и администрирования данными вы знаете?

12. Каково основное назначение следующих служб SQL Server: MSSQLServer, SQLServerAgent, Microsoft Search и Microsoft Distributed Transaction Coordinator?

13. Каково основное назначение следующих системных баз данных SQL Server: Master, Model, Tempdb и Msdb?

14. Какие инструменты SQL Server2000 вы знаете?

15. Что такое триггер? Что такое транзакция? Назовите последовательность выполнения транзакции.

16. В чем состоит принципиальное отличие двухуровневой клиент-серверной схемы организации баз данных от трехуровневой?

17. Для решения каких задач применяют технологию удаленного доступа к данным ADO .NET? Поясните схему работы клиента с сервером баз данных в технологии ADO .NET.

18. Из каких компонентов состоит среда .NET Framework?

19. Для каких целей применяют технологию доступа к данным CORBA? Каково назначение следующих компонентов системы CORBA: ORB, IDL, POA, Stub, Skeleton, Smart Agent?

20. Для чего рекомендуется применять технологии доступа к данным MIDAS?

21. Какова методология проектирования серверной части баз данных?

22. Какова цель концептуального проектирования баз данных и из каких этапов оно состоит?

23. Чем заканчивается логическое проектирование баз данных и из каких этапов оно состоит?

24. Чем заканчивается физическое проектирование баз данных и из каких этапов оно состоит?

25. Что представляет собой элемент приложения Отчет, для каких целей он разрабатывается и чем отличается от элемента Форма!

26. В каких двух режимах может осуществляться доступ к БД средствами языка SQL?

27. Каково назначение оператора INTO?

28. Что представляет собой курсор? Для чего используются курсоры в прикладных программах?

29. Что означают операторы DECLARE CURSOR, OPEN, FETCH, CLOSE?

30. Что представляет собой хранимая процедура?

31. Какие языки программирования используют в коммерческих СУБД для написания текстов хранимых процедур?

32. Что означает понятие защита информации, хранящейся в базах данных!

33. Какие потенциальные опасности существуют при эксплуатации баз данных?

34. Какие факторы определяют технологическую безопасность информационных систем?

35. В чем состоит различие понятий характеристика степени безопасности и показатели надежности информационных систем?

36. Поясните следующие критерии безопасности: устойчивость, восстанавливаемость, коэффициент готовности.

37. Назовите методы обеспечения технологической безопасности информационных систем.

38. Для чего применяются RAID-технологии?

39. Каковы требования к организации помещений с компьютерным оборудованием управления удаленными базами данных?

40. Каковы требования к организации хранения и использования ключевой информации?

41. Назовите требования, предъявляемые к персоналу управления базами данных.

42. В каких случаях производят восстановление базы данных?

43. Какие причины способны вызвать отказы в работе устройств хранения информации?

44. Что является основной единицей восстановления в системах управления базами данных? Какие задачи решает диспетчер восстановления СУБД?

45. Какие операции называются накатом и откатом? Какие операции называются частичным и глобальным откатом?
46. Что представляет собой буфер базы данных и каковы процессы управления буферами базы данных? Как называется файл для фиксации хода выполнения транзакций и какие сведения он должен содержать?
47. Назовите основные направления совершенствования реляционных баз данных.
48. В чем заключается метод генерации систем баз данных?
49. Перечислите способы оптимизации запросов.
50. Для решения каких задач применяются темпоральные запросы?
51. Назовите принципы объектно-ориентированного подхода к созданию баз данных.
52. Какие объектно-ориентированные модели данных вы знаете?
53. Какие языки программирования применяют для разработки объектно-ориентированных баз данных?
54. Чем отличаются структуры таблиц баз данных, основанных на правилах, от традиционных (реляционных) БД?
55. Назовите основные характеристики активных и дедуктивных баз данных.
56. Что означает термин интегрированная информационная среда! Что означает термин информационный объект?
57. Какая информация должна содержаться в общей базе данных об изделии?
58. Какая информация должна содержаться в общей базе данных предприятия?
59. Какие задачи и в соответствии с каким стандартом решает система управления качеством?
60. Какая связь существует между понятиями управление потоками работ и бизнес-процессы?

Список теоретических заданий для подготовки к экзамену

1. Понятия баз данных.
2. Модели организации данных.
3. Реляционная модель, модели данных.
4. Реляционные объекты данных.
5. Реляционная алгебра и реляционное исчисление.
6. Понятие, история и стандарты SQL
7. Основные правила и конструкции
8. Базовые отношения.
9. Функциональные зависимости.
10. Нормальные формы.
11. Проектирование схем баз данных.
12. Понятие, назначение и виды СУБД
13. Классификация СУБД.
14. Основные сведения о Microsoft SQL Server БД
15. Способы заполнения таблиц, создание запросов и фильтров в MSSQL
16. Способы заполнения таблиц, создание запросов и фильтров в MSSQL
17. Хранимые процедуры и пользовательские функции в MSSQL
18. Понятие и создание триггеров.
19. Основные сведения о системе программ 1С.
20. Знакомство с платформой 1С:Предприятие
21. Разработка информационной базы в 1С
22. Механизм работы основных форм

23. Виды и способы разработки отчетов
24. Основные направления и перспективы развития баз данных.

Практические задания для подготовки к экзамену

1. Напишите инструкцию на языке SQL, создающую две таблицы.
2. Напишите программу на языке VBA, добавляющая в таблицу данные введённые в текстовые поля.
3. Средствами Ms Access, в БД Борей создайте запрос на выборку. Результатом запроса должны быть выведены все клиенты, проживающие в странах, название которых состоит только из 7 букв.
4. Напишите запрос на языке SQL, выводящий все (наименование товара, количество на складе, цена) товары, цена которых выше 200 ед.
5. Напишите инструкцию на языке SQL, выводящую общую сумму заказов по каждому наименованию товаров
6. Напишите запрос на языке SQL, выводящий три самых дорогих товара из таблицы «товары» учебной базы данных «Борей»
7. Напишите запрос на языке SQL, который выводит количество наименований товаров по каждой категории базы данных Борей
8. Создайте форму, реализующую отображение связи 1:M.
9. Создайте и оформите в Ms Access главную кнопочную форму, ведущую на другие формы. Установите форму в автозапуск при открытии приложения
10. Импортируйте в СУБД Ms Access таблицу Excel. Создайте форму для этой таблицы.
11. Напишите инструкцию на языке SQL: вывод самого дорогого товара, подсчёт количества наименований товара больше 300 ед.
12. Напишите инструкцию на языке SQL: ввод одной записи в таблицу.
13. Напишите программу на языке VBA: удаление строки таблицы со значением первичного ключа, указанного в текстовом поле формы.
14. Напишите инструкцию на языке SQL: удаление одной записи из таблицы.
15. Напишите инструкцию на языке SQL: добавление одного столбца в таблице.
16. Напишите инструкцию на языке SQL: удаление столбца таблицы.
17. Напишите инструкцию на языке SQL: изменение записи в таблице.
18. Напишите инструкцию на языке SQL, связывающую две таблицы отношением 1:M.
19. Напишите программу на языке VBA: вывод первой записи из таблицы в диалоговом окне MsgBox
20. Напишите программу на языке VBA: вывод в окне MsgBox суммы значений цены в таблице «товары» БД Борей.
21. Создайте запрос, выводящий товары из таблицы «товары» БД Борей с ценой ниже средней.
22. Напишите программу на языке VBA: изменение строки таблицы со значением первичного ключа, указанного в текстовом поле формы
23. Создайте форму, реализующую отношение между таблицами M:1
24. Создайте форму, реализующую отношение между таблицами 1:1
25. Создайте форму, реализующую отношение между таблицами M:M

ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных
Форма промежуточной аттестации – экзамен квалификационный

Экзамен в форме собеседования по практическому заданию

- 1) по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД
- 2) по проектированию БД
- 3) по созданию БД.
- 4) по организации обработки информации в предложенной БД по запросам пользователей и обеспечению целостности БД
- 5) по анализу функционирования, защите данных и обеспечению восстановления БД.
- 6) по резервному копированию и восстановлению БД

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных		
<p>ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p>	<p>Оценка «зачтено»: Оценка «отлично» - выполнен анализ и предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена и обоснована концептуальная модель БД. Оценка «хорошо» - выполнена предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена концептуальная модель БД. Оценка «удовлетворительно» - частично выполнена предварительная обработка информации, выделены основные объекты и атрибуты практически соответствующие заданию; построена концептуальная модель БД.</p>	<p>Зачет/экзамен в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД Защита отчетов по лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной Экзамен по модулю</p>
<p>ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.</p>	<p>Оценка «зачтено»: Оценка «отлично» - спроектирована и нормализована БД в полном соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы проиндексированы, структура индексов обоснована. Оценка «хорошо» - спроектирована и нормализована БД в соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы проиндексированы. Оценка «удовлетворительно» - спроектирована и нормализована БД с незначительными отклонениями от поставленной задачи и с применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ;</p>	<p>Зачет/экзамен в форме собеседования: практическое задание по проектированию БД Защита отчетов по лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной Экзамен по модулю</p>

	таблицы частично проиндексированы.	
ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	<p>Оценка «зачтено»:</p> <p>Оценка «отлично» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты полностью соответствуют заданию, все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрены и реализованы уровни доступа для различных категорий пользователей.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с незначительными отклонениями, практически все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрен и частично реализован доступ для различных категорий пользователей.</p> <p>Предложена физическая схема БД с некоторыми пояснениями.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с некоторыми отклонениями, некоторые таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрено разграничение доступа для различных категорий пользователей.</p>	<p>Зачет/экзамен в форме собеседования: практическое задание по созданию БД.</p> <p>Защита отчетов по лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p> <p>Экзамен по модулю</p>
ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	<p>Оценка «зачтено»:</p> <p>Оценка «отлично» - созданы и корректно работают запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в полном соответствии с заданием..</p> <p>Оценка «хорошо» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в основном в соответствии с заданием.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные в основном в соответствии с заданием.</p>	<p>Зачет/экзамен в форме собеседования: практическое задание по организации обработки информации в предложенной БД по запросам пользователей и обеспечению целостности БД.</p> <p>Защита отчетов по лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p> <p>Экзамен по модулю</p>

<p>ПК 11.5. Администрировать базы данных</p>	<p>Оценка «зачтено»: Оценка «отлично» - выполнен анализ эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей.</p> <p>Оценка «хорошо» - обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей</p>	<p>Зачет/экзамен в форме собеседования: практическое задание по анализу функционирования, защите данных и обеспечению восстановления БД. Защита отчетов по лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной Экзамен по модулю</p>
<p>ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.</p>	<p>Оценка «зачтено»: Оценка «отлично» - обоснован период резервного копирования БД на основе анализа обращений пользователей; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановление состояния БД на заданную дату.</p> <p>Оценка «хорошо» - обоснован период резервного копирования БД; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.</p>	<p>Зачет/экзамен в форме собеседования: практическое задание по резервному копированию и восстановлению БД Защита отчетов по лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной Экзамен по модулю</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать соб-</p>	<p>демонстрация ответственности за принятые решения</p>	

ственное профессиональное и личностное развитие.	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; 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; 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;	
ОК 10. Пользоваться	эффективность использования в	

<p>профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.</p>	
<p>ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи определять источники финансирования</p>	