

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Информация о владельце: «Югорский государственный университет» (ЮГУ)
ФИО: Кийдан Ольга Вячеславовна Лянторский нефтяной техникум
Должность: Заместитель директора по УР
(филиал) Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
Дата подписания: 23.04.2022 11:41:23 высшего образования «Югорский государственный университет»
Уникальный программный ключ: (ЛНТ (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»)
a2a2319df162d74b91cd23ebb9334b717bafdfc

Методические указания

по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы студентов
по дисциплине Информационные технологии в профессиональной деятельности
специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

РАССМОТРЕНО

На заседании ПЦК нефтяных и
автотранспортных дисциплин

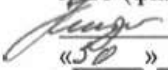
Протокол заседания

№ 8 от 30.03 2021 год

Председатель АВ В.В. Авилкина

УТВЕРЖДЕНО

Председатель Методического совета
ЛНТ (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

 О.В.Кийдан

«30» 03 2021 г.

Методические указания по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы для обучающихся разработаны в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 г. № 482

Разработчик:

Алексеев Владимир Анатольевич, преподаватель высшей квалификационной категории, ЛНТ (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ».

Содержание

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
1. ПЕРЕЧЕНЬ ВНЕАУДИТОРНЫХ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ	6
2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЗАДАНИЙ.....	8
3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.....	13
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 1.....	13
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 2.....	13
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 3.....	13
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 4.....	13
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 5.....	13
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 6.....	14
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 7.....	14
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 8.....	14
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 9.....	14
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №10.....	14
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №11.....	14
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №12.....	15
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №13.....	15
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №14.....	15
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №15.....	15
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №16.....	15
4. Список литературы.....	16

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические указания по организации и выполнению внеаудиторной самостоятельной работы предназначены для упорядочения работы обучающихся, разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Дисциплина входит в профессиональный цикл (ОП.06).

Структура методических указаний определена последовательностью изучения дисциплины.

Программой дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности предусмотрено выполнение внеаудиторных самостоятельных работ в количестве 16 часов.

Цель внеаудиторных самостоятельных работ – знать методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Результатом освоения дисциплины является овладение следующими общими и профессиональными компетенциями:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.
- ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.
- ПК 1.3. Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.
- ПК 1.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.
- ПК 1.5. Принимать меры по охране окружающей среды и недр.
- ПК 2.1. Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования.
- ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.
- ПК 2.3. Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.
- ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.
- ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.
- ПК 3.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование и организацию производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях.
- ПК 3.2. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.
- ПК 3.3. Контролировать выполнение производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции.

1 ПЕРЕЧЕНЬ ВНЕАУДИТОРНЫХ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

Тема	Наименование внеаудиторной самостоятельной работы	Форма контроля	Кол-во час.
Раздел 1. Использование технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах			
Тема 1.1 Классификация информационных систем	СР№1. Подготовка реферата на тему: Состав и характеристика качества информационных систем	Устный опрос, защита реферата	1
Тема 1.2. Понятие о функциональных разновидностях языка.	СР№2. Подготовка реферата на тему: Суперкомпьютеры. Специализированные, универсальные настольные, карманные ПК. Компьютеры-телефоны. Советы по приобретению компьютеров	Устный опрос, защита реферата	1
Раздел 2. Технические средства информационных технологий			
Тема 2.1. Основные и дополнительные технические средства.	СР№3. Подготовка реферата на тему: Мультимедийный компьютер.	Устный опрос, защита реферата	1
Раздел 3. Программное обеспечение информационных технологий			
Тема 3.1. Программное обеспечение	СР№4. Подготовка реферата на тему: Операционные системы семейства Windows	Устный опрос, защита реферата	1
Тема 3.2. Основы работы в текстовом процессоре	СР№5. Подготовка реферата на тему: Комплексное использование возможностей MS Word для создания документов	Устный опрос, защита реферата	1
Тема 3.3. Возможности электронных таблиц	СР№6. Подготовка реферата на тему: Ввод текстовых и числовых данных. Работа со списками. Поиск и сортировка данных. Фильтрация данных. Комплексное использование приложений Microsoft Office для создания документов	Устный опрос, защита реферата	1
Тема 3.4. Основные сведения о СУБД	СР№7. Подготовка реферата на тему: СУБД Oracle, СУБД MS SQL Server, СУБД Borland Interbase, СУБД MySQL	Устный опрос, защита реферата	1
Тема 3.5. Основы работы СУБД	СР№8. Подготовка реферата на тему: Таблицы, запросы, формы, отчеты	Устный опрос, защита реферата	1
Тема 3.6.			

Современные способы организации презентаций			
Тема 3.7. Растровые и векторные графические редакторы	СР№9. Подготовка реферата на тему: Компьютерная графика и основные графические редакторы	Устный опрос, защита реферата	1
Тема 3.8. Средства автоматизации переводов	СР№10. Подготовка реферата на тему: История электронного перевода. Отечественные системы машинного перевода. Основные возможности пакета PROMT. Последовательность действий при выполнении перевода в PROMT	Устный опрос, защита реферата	1
Раздел 4. Информационные технологии			
Тема 4.1. Информационные технологии	СР№11. Подготовка реферата на тему: Информационно-управляющие системы контроля при эксплуатации нефтяных скважин	Устный опрос, защита реферата	1
Тема 4.2. Компьютерные СПС	СР№12. Подготовка реферата на тему: Обзор компьютерных СПС. Справочная правовая система «Консультант Плюс», «Гарант». Информационная правовая система серии «Кодекс». Специализированные отраслевые справочные системы	Устный опрос, защита реферата	1
Раздел 5. Компьютерные сети			
Тема 5.1. Компоненты вычислительной сети и классификация сетей	СР№13. Подготовка реферата на тему: Сетевой контроллер. Эталонная модель OSI. Преимущества работы в локальной сети	Устный опрос, защита реферата	1
Тема 5.2. Интернет как единая система ресурсов	СР№14. Подготовка реферата на тему: История великой сети. Два подхода к сетевому взаимодействию. Современная структура сети Интернет. Основные протоколы сети Интернет	Устный опрос, защита реферата	1
Тема 5.3. Основы проектирования Web-страниц	СР№15. Подготовка реферата на тему: Теги форматирования текста. Иллюстрирование Web-страниц	Устный опрос, защита реферата	1
Раздел 6. Основы информационной и компьютерной безопасности.			
Тема 6.1. Информационная безопасность	СР№16. Подготовка реферата на тему: Защита данных. История возникновения компьютерных вирусов	Устный опрос, защита реферата	1
Итого:			16

2 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЗАДАНИЙ

2.1. Методические рекомендации по написанию реферата

Подготовка реферата. Согласно словарю иностранных слов, реферат – это краткое изложение какой-либо научной работы, книги; доклад, основанный на обзоре литературных и других источников. В любом случае речь идет об изложении чужих трудов и чужих мыслей. Поэтому рекомендуется придерживаться следующих правил:

1. В реферате обязательно должно иметься в наличии **введение**, в котором автор объясняет следующее:

- почему он выбрал данную тему;
- чем эта тема важна;
- какие историки работали над этой темой, чем различаются их позиции;
- какие источники информации использованы, их краткая характеристика.

2. **Основная часть** реферата должна быть поделена на пункты или разделы.

3. В реферате перечисляются источники информации, обязательно оформляются ссылки на них в тексте.

4. В реферате обязательно должно быть **заключение**, в котором, кроме общих итогов и выводов, присутствует и личное мнение автора реферата.

5. В конце оформляется список использованной литературы.

6. Объем реферата – 10 -15 листов (формат А 4).

Критерии оценки:

оценка «отлично» выставляется, если работа студента написана грамотным научным языком, имеет четкую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснована.

Студент в работе выдвигает новые идеи и трактовки, демонстрирует способность анализировать материал.

Оценка «хорошо» выставляется, если работа студента написана грамотным научным языком, имеет четкую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснована.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент выполнил задание, однако не продемонстрировал способность к научному анализу, не высказывал в работе своего мнения, допустил ошибки в логическом обосновании своего ответа.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент не выполнил задание, или выполнил его формально, ответил на заданный вопрос, при этом не сослался на мнения учёных, не высказывал своего мнения, не проявил способность к анализу, то есть в целом цель реферата не достигнута.

2.2. Методические рекомендации по оцениванию устных ответов студентов

С целью контроля и подготовки студентов к изучению новой темы в начале каждого занятия преподавателем проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по выполненным заданиям предыдущей темы. Критерии оценки: – правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

– своевременность и эффективность использования наглядных пособий при ответе (учитывается грамотность и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);

- использование дополнительного материала (обязательное условие);
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей студентов).

Критерии оценки устных ответов студентов

Оценка «отлично» ставится, если студент: 1) полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «хорошо» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

2.3. Методические рекомендации по составлению таблиц и схем

При работе с заполнением таблицы используем формализованный конспект, где записи вносятся в заранее подготовленные таблицы.

Это удобно при подготовке единого конспекта по нескольким источникам.

Особенно если есть необходимость сравнения данных. Разновидностью формализованного конспекта является запись, составленная в форме ответов на заранее подготовленные вопросы, обеспечивающие исчерпывающие характеристики однотипных объектов, явлений, процессов и т.д.

Составление схем, таблиц служит не только для запоминания материала.

Такая работа становится средством развития способности выделять самое главное, существенное в учебном материале, классифицировать информацию.

Выделяют основные составляющие более сложного понятия, ключевые слова и т. п. и располагаются в последовательности - от общего понятия к его частным составляющим.

Нужно продумать, какие из входящих в тему понятий являются основными и записать их в схеме так, чтобы они образовали основу. Далее присоединить частные составляющие (ключевые слова, фразы, определения), которые служат опорой для памяти и логически дополняют основное общее понятие.

Рекомендации по составлению таблиц:

1. Определите цель составления таблицы.
2. Читая изучаемый материал в первый раз, разделите его на основные смысловые части, выделите главные мысли, сформулируйте выводы.
3. Если составляете план - конспект, сформулируйте названия пунктов и определите информацию, которую следует включить в план-конспект для раскрытия пунктов плана. Наиболее существенные положения изучаемого материала (тезисы) последовательно и кратко излагайте своими словами или приводите в виде цитат.
4. Включайте не только основные положения, но и обосновывающие их выводы, конкретные факты и примеры (без подробного описания).
5. Составляя записи в таблице, записывайте отдельные слова сокращённо,

выписывайте только ключевые слова, делайте ссылки на страницы конспектируемой работы, применяйте условные обозначения.

6. Чтобы форма записи отражала его содержание, располагайте абзацы «ступеньками», подобно пунктам и подпунктам плана, применяйте разнообразные способы подчеркивания, используйте карандаши и ручки разного цвета.

7. Отмечайте непонятные места, новые слова, имена, даты.

8. Наведите справки о лицах, событиях, упомянутых в тексте. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля

9. При конспектировании надо стараться выразить авторскую мысль своими словами.

Стремитесь к тому, чтобы один абзац авторского текста был передан при конспектировании одним, максимум двумя предложениями.

Запись учебного материала в виде таблицы позволяет быстро и без труда его запомнить, мгновенно восстановить в памяти в нужный момент.

Действия при составлении схемы могут быть такими

1. Подберите факты для составления схемы.

2. Выделите среди них основные, обще понятия.

3. Определите ключевые слова, фразы, помогающие раскрыть суть основного понятия.

4. Сгруппируйте факты в логической последовательности.

5. Дайте название выделенным группам.

6. Заполните схему данными.

2.4. Методические рекомендации по выполнению тестовых заданий

1. Основными элементами тестового задания являются инструкция, задание (содержательная часть), ответы к заданию.

2. Тестовые задания могут быть четырех форм:

- задания с выбором одного или нескольких правильных ответов;

- задания на установление соответствия;

- задания на установление правильной последовательности;

- задания открытой формы, т. е. без указания ответов.

3. Инструкция к тестовым заданиям определяет перечень действий студента при прохождении тестирования. Она должна быть адекватна в форме и содержанию задания («укажите правильный ответ (ответы)», «установите соответствие», «определите правильную последовательность», «введите правильный ответ»).

4. Используемая терминология не должна выходить за рамки основных учебников и нормативных документов.

5. Содержательная часть задания не должна включать элементы инструкции.

6. Содержательная часть задания формулируется в логической форме высказывания, а не в форме вопроса; в ней не должны быть двусмысленные и неясные формулировки, вводные фразы, двойное отрицание, оценочное суждение, выясняющее субъективное мнение испытуемого.

7. Все повторяющиеся слова должны быть исключены из ответов и вынесены в содержательную часть задания.

8. В содержательной части и в ответах необходимо исключить слова «большой, небольшой, много, мало, меньше, больше, часто, всегда, редко, никогда».

9. Все варианты ответов должны быть грамотно согласованы с содержательной частью задания, однообразны по содержанию и структуре, равнопривлекательны. Между ответами необходимы четкие различия. Правильный ответ однозначен и не должен опираться на подсказки.

10. Среди ответов должны отсутствовать ответы, вытекающие один из другого.

11. В варианты ответов нельзя включать формулировки «все перечисленное выше», «все

утверждения верны», «перечисленные ответы не верны», так как такие ответы нарушают логическую конструкцию тестового задания или несут подсказку.

12. Число тестовых заданий с отрицанием должно быть минимальным. При этом частица «не» выделяется жирным шрифтом.

13. Содержание тестового задания должно быть ориентировано на получение от тестируемого однозначного заключения.

14. Основные термины тестового задания должны быть явно и ясно определены.

15. Тестовые задания должны быть прагматически корректными и рассчитаны на оценку уровня учебных достижений студентов по конкретной области знаний.

16. Тестовые задания должны формулироваться в виде свернутых кратких суждений.

17. В содержании тестового задания определяющий признак должен быть необходимым и достаточным.

18. Следует избегать тестовых заданий, которые требуют от тестируемого развернутых заключений на требования тестовых заданий.

19. При конструировании тестовых ситуаций можно применять различные формы их представления, а также графические и мультимедийные компоненты с целью рационального предъявления содержания учебного материала.

21. Количество слов в тестовом задании не должно превышать 10-12, если при этом не искажается понятийная структура тестовой ситуации. Главным считается ясное и явное отражение содержания фрагмента предметной области.

22. Среднее время заключения студента на тестовое задание не должно превышать 1,5 минуты.

Критерии оценки выполнения тестовых заданий:

Оценка «отлично» ставится, если студент получил 86% и более.

Оценка «хорошо» ставится, если студент получил от 71 до 85%.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент ответил от 55 до 70% вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент ответил от 40 до 65% вопросов.

2.5. Методические рекомендации по работе с ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСАМ (для подготовки сообщений, рефератов)

Среди Интернет-ресурсов, наиболее часто используемых студентами в самостоятельной работе, следует отметить электронные библиотеки, образовательные порталы, тематические сайты, библиографические базы данных, сайты периодических изданий. Для эффективного поиска в WWW студент должен уметь и знать:

- чётко определять свои информационные потребности, необходимую ретроспективу информации, круг поисковых серверов, более качественно индексирующих нужную информацию,
- правильно формулировать критерии поиска;
- определять и разделять размещённую в сети Интернет информацию на три основные группы: справочная (электронные библиотеки и энциклопедии), научная (тексты книг, материалы газет и журналов) и учебная (методические разработки, рефераты);
- давать оценку качества представленной информации, отделить действительно важные сведения от информационного шума;
- давать оценки достоверности информации на основе различных признаков, по внешнему виду сайта, характеру подачи информации, её организации;
- студентам необходимо уметь её анализировать, определять её внутреннюю непротиворечивость.

Запрещена передача другим пользователям информации, представляющей коммерческую или государственную тайну, распространять информацию, порочащую честь и достоинство граждан. Правовые отношения регулируются Законом «Об информации, информатизации и защите информации», Законом «О государственной тайне», Законом «Об авторском праве и смежных

правах», статьями Конституции об охране личной тайны, статьями Гражданского кодекса и статьями Уголовного кодекса о преступлениях в сфере компьютерной информации.

При работе с Интернет-ресурсами обращайтесь внимание на источник: оригинальный авторский материал, реферативное сообщение по материалам других публикаций, студенческая учебная работа (реферат, курсовая, дипломная и др.). Оригинальные авторские материалы, как правило, публикуются на специализированных тематических сайтах или в библиотеках, у них указывается автор, его данные. Выполнены такие работы последовательно в научном или научно-популярном стиле. Это могут быть научные статьи, тезисы, учебники, монографии, диссертации, тексты лекций. На основе таких работ на некоторых сайтах размещаются рефераты или обзоры. Обычно они не имеют автора, редко указываются источники реферирования. Сами сайты посвящены разнообразной тематике. К таким работам стоит относиться критически, как и к сайтам, где размещаются учебные студенческие работы. Качество этих работ очень низкое, поэтому сначала подумайте, оцените ресурс, а уже потом им пользуйтесь. В остальном с интернет - источниками можно работать как с обычной печатной литературой. Интернет – это ещё и огромная библиотека, где вы можете найти практически любой художественный текст. В интернете огромное количество словарей и энциклопедий, использование которых приветствуется.

3 ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА 1 Подготовка реферата на тему: Состав и характеристика качества информационных систем».

ЦЕЛИ: знать классификация информационных систем.

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ.

Задание 1. Изучить теоретический материал по теме «Классификация информационных систем» [1], с.7...13.

Задание 2. Подготовить реферат на тему: «Состав и характеристика качества информационных систем».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА 2. Подготовка реферата на тему: Суперкомпьютеры. Специализированные, универсальные настольные, карманные ПК. Компьютеры-телефоны. Советы по приобретению компьютеров.

ЦЕЛИ: знать классификацию ПК.

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ.

Задание 1. Изучить теоретический материал по теме «Классификация персональных компьютеров» [1], с.7...13.

Задание 2. Подготовить реферат на тему: «Суперкомпьютеры. Специализированные, универсальные настольные, карманные ПК. Компьютеры-телефоны. Советы по приобретению компьютеров».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА 3. Подготовка реферата на тему: Мультимедийный компьютер.

ЦЕЛИ: знать технические средства информационных технологий.

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ.

Задание 1. Изучить теоретический материал «Технические средства информационных технологий» [1], с.14...25.

Задание 2. Подготовить реферат на тему: «Мультимедийный компьютер».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА 4. Подготовка реферата на тему: Операционные системы семейства Windows.

ЦЕЛИ: знать программное обеспечение информационных технологий.

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ.

Задание 1. Изучить теоретический материал «Программное обеспечение» [1], с.72...81.

Задание 2. Подготовить реферат на тему: «Операционные системы семейства Windows».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА 5. Подготовка реферата на тему: Комплексное использование возможностей MS Word для создания документов.

ЦЕЛИ: знать основы работы в текстовом процессоре.

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ.

Задание 1. Изучить теоретический материал «Основы работы в текстовом процессоре» [1], с.72...81.

Задание 2. Подготовить реферат на тему: «Комплексное использование возможностей MS Word для создания документов».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА 6. Подготовка реферата на тему: Ввод текстовых и числовых данных. Работа со списками. Поиск и сортировка данных. Фильтрация данных. Комплексное использование приложений Microsoft Office для создания документов.

ЦЕЛИ: знать основные возможности электронных таблиц.

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ.

Задание 1. Изучить теоретический материал «Возможности электронных таблиц», [1], с.127...151.

Задание 2. Подготовить реферат на тему: «Ввод текстовых и числовых данных. Работа со списками. Поиск и сортировка данных. Фильтрация данных. Комплексное использование приложений Microsoft Office для создания документов».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА 7. Подготовка реферата на тему: СУБД Oracle, СУБД MS SQL Server, СУБД Borland Interbase, СУБД MySQL

ЦЕЛИ: знать основные сведения о СУБД.

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ.

Задание 1. Изучить теоретический материал «Основные сведения о СУБД» [1], с.159...176.

Задание 2. Подготовить реферат на тему: «СУБД Oracle, СУБД MS SQL Server, СУБД Borland Interbase, СУБД MySQL».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА 8. Подготовка реферата на тему: Таблицы, запросы, формы, отчеты.

ЦЕЛИ: знать основы работы в СУБД.

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ.

Задание 1. Изучить теоретический материал «Основы работы в СУБД» [1], с.159...176.

Задание 2. Подготовить реферат на тему: «Таблицы, запросы, формы, отчеты».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА 9. Подготовка реферата на тему: Компьютерная графика и основные графические редакторы

ЦЕЛИ: знать основы работы в графических редакторах.

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ.

Задание 1. Изучить теоретический материал «Растровые и векторные графические редакторы» [1], с.193...198.

Задание 2. Подготовить реферат на тему: «Компьютерная графика и основные графические редакторы».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА 10. Подготовка реферата на тему: История электронного перевода. Отечественные системы машинного перевода. Основные возможности пакета PROMT. Последовательность действий при выполнении перевода в PROMT.

ЦЕЛИ: знать средства автоматизации переводов.

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ.

Задание 1. Изучить теоретический материал «Средства автоматизации переводов» [1], с.217...224.

Задание 2. Подготовить реферат на тему: «История электронного перевода. Отечественные системы машинного перевода. Основные возможности пакета PROMT. Последовательность действий при выполнении перевода в PROMT».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА 11. Подготовка реферата на тему: Информационно-управляющие системы контроля при эксплуатации нефтяных скважин.

ЦЕЛИ: знать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ.

Задание 1. Изучить теоретический материал «Информационные технологии».

Задание 2. Выполнить рефераты на темы: «Информационно-управляющие системы контроля при эксплуатации нефтяных скважин».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА 12. Подготовка реферата на тему: Обзор компьютерных СПС. Справочная правовая система «Консультант Плюс», «Гарант». Информационная правовая система серии «Кодекс». Специализированные отраслевые справочные системы

ЦЕЛИ: знать компьютерные справочно-правовые системы.

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ.

Задание 1. Изучить теоретический материал «Компьютерные СПС» [1], с.249...281.

Задание 2. Выполнить рефераты на темы: «Обзор компьютерных СПС. Справочная правовая система «Консультант Плюс», «Гарант». Информационная правовая система серии «Кодекс». Специализированные отраслевые справочные системы».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА 13. Подготовка реферата на тему: Сетевой контроллер. Эталонная модель OSI. Преимущества работы в локальной сети.

ЦЕЛИ: знать компоненты компьютерных сетей и их классификацию.

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ.

Задание 1. Изучить теоретический материал «Компоненты вычислительной сети и классификация сетей» [1], с.283...298.

Задание 2. Выполнить рефераты на темы: «Сетевой контроллер. Эталонная модель OSI. Преимущества работы в локальной сети».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА 14. Подготовка реферата на тему: История великой сети. Два подхода к сетевому взаимодействию. Современная структура сети Интернет. Основные протоколы сети Интернет

ЦЕЛИ: знать основы работы в Интернет.

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ.

Задание 1. Изучить теоретический материал «Интернет как единая система ресурсов» [1], с.300...326.

Задание 2. Выполнить рефераты на темы: «История великой сети. Два подхода к сетевому взаимодействию. Современная структура сети Интернет. Основные протоколы сети Интернет».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА 15. Подготовка реферата на тему: Теги форматирования текста. Иллюстрирование Web-страниц.

ЦЕЛИ: знать основы проектирования интернет - страниц.

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ.

Задание 1. Изучить теоретический материал «Основы проектирования Web-страниц». [1], с.327.

Задание 2. Выполнить рефераты на темы: «Теги форматирования текста. Иллюстрирование Web-страниц».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА 16. Подготовка реферата на тему: Защита данных. История возникновения компьютерных вирусов.

ЦЕЛИ: знать основы информационной безопасности.

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ.

Задание 1. Изучить теоретический материал «Информационная безопасность» [1], с.338...

Задание 2. Выполнить рефераты на темы: «Защита данных. История возникновения компьютерных вирусов».

Список литературы

Основные источники

1. Гохберг, Г. С. Информационные технологии : учебник / Г. С. Гохберг, А. В. Зафиевский, А. А. Короткин. – 2-е изд., стереот. - Москва : Академия, 2018. – 240 с . – (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468 – 6590 – 1. – Текст : непосредственный.

2. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е. Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-106258-6. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189329> (дата обращения: 23.03.2021). — Текст : электронный.

Дополнительные источники

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — URL: <https://urait.ru/bcode/469424> (дата обращения: 23.03.2021). — Текст : электронный.
2. Информатика и образование : научно – методический журнал / учредители Российская академия образования, Издательство «Образование и информатика». – Ежемес. – 2017 – 2021. – ISSN 0234 – 0453. – Текст : непосредственный.

Интернет-ресурсы

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: федеральный портал – URL: <http://school-collection.edu.ru> (дата обращения 23.03.2021). - Текст: электронный.
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов: федеральный портал – URL: <http://fcior.edu.ru> (дата обращения 23.03.2021). - Текст: электронный.
3. Инфоурок: образовательный портал – URL: <https://infourok.ru/user/alekseev-vladimir-anatolevich/page/kurs3> (дата обращения 23.03.2021). - Текст: электронный.