

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
«РОВЕНЬКОВСКИЙ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОП.41 Информационные технологии в профессиональной деятельности
(наименование учебной дисциплины)

13.02.11. «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»
(код, наименование специальности)

Рассмотрена и одобрена
цикловой комиссией естественно-математических дисциплин и ИКТ
(наименование комиссии)

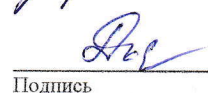
Протокол № 7 от «29» августа 2022 г.

Программа разработана на основе Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования Луганской Народной Республики, примерной программы учебной дисциплины ОП.06. «Информационные технологии в профессиональной деятельности» по специальности 13.02.11. «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»

Председатель цикловой комиссии

 /Дудник О. А.
Подпись Ф.И.О.

Заместитель директора по учебной работе

 /Дьяченко И. А.
Подпись Ф.И.О.

Составитель (автор): Маловичко И. В. преподаватель информатики и ИТ в профессиональной деятельности Ровеньковского технико-экономического колледжа
Ф.И.О., должность, наименование образовательного учреждения

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 2023 / 2024 учебный год
Протокол № 7 заседания ЦК от «31» 08 2023 г.

Председатель ЦК  /О. А. Дудник

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № __ заседания ЦК от «__» __ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № __ заседания ЦК от «__» __ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № __ заседания ЦК от «__» __ 20__ г.

Председатель ЦК _____

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(название дисциплины)

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ГОС СПО ЛНР по специальности 13.02.11. «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и в профессиональной подготовке по техническим специальностям СПО.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина ОП.06. «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к математическому и общему естественнонаучному циклу основной профессиональной образовательной программы.

Программа «Информационные технологии в профессиональной деятельности» включает в себя основы информатики, информации, учета, также особенности их решения с точки зрения использования и обработки информации и приобретения навыков для использования системы управления базами данных и пакетов прикладных программ.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Цель дисциплины: формирование системы теоретических и практических знаний в области строительства и эксплуатации информационных систем, компьютерных технологий, а также возможности их использования в бухгалтерском учете, которые должны предоставить студентам основы *информационной культуры* и *информационно-коммуникативной компетенции*.

Дисциплина основывается на знаниях, которые студенты получили на уроках по основам информатики, вычислительной техники и программирования.

Для более качественного исследования тем «Информационных технологий в профессиональной деятельности» программой предусмотрена самостоятельная работа студентов.

При обучении студентов необходимо постоянно уделять внимание вопросу безопасности.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен уметь:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - 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 изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, 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 (далее - ЭВМ) 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.

1.4. Использование часов вариативной части ППССЗ*

№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Количество часов	Обоснование включения в программу

*- пункт оформляется, если часы вариативной части использовались при разработке программы.

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки учащегося 90 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки учащегося 84 часа; самостоятельной работы учащегося 6 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладение обучающимся видом деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями в соответствии с ГОС СПО ЛНР по специальности.

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ.
ПК 1.2.	Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией.
ПК 1.3.	Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке.
ПК 1.4.	Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.
ПК 1.5.	Обеспечивать выполнение плановых показателей участка.
ПК 2.1.	Контролировать выполнение требований отраслевых норм, инструкций и правил безопасности при ведении горных и взрывных работ.
ПК 2.2.	Контроль за выполнением требований пожарной безопасности.
ПК 2.3.	Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.
ПК 2.4.	Организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.
ПК 3.1.	Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.
ПК 3.2.	Обеспечивать материальное и моральное стимулирование трудовой деятельности персонала.
ПК 3.3.	Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка.
ОК 1.	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 (подчиненных), 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.
ОК 10.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Тематический план учебной дисциплины ОП.06. «Информационные технологии в профессиональной деятельности»
(название учебной дисциплины)

Коды компетенций	Наименование Тем	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение учебной дисциплины			
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся			Самостоятельная работа обучающихся
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов	
1	2	3	4	5	6	7
ОК 1-10, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1-3.3	Раздел 1. Состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем.	6	6			8
ОК 1-10, ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1-3.3	Раздел 2. Основные методы и средства обработки, хранения, поиска, передачи, сортировки и накопления информации.	38	8	26		4
ОК 1-6	Раздел 3. Компьютерные сети	2	2			
ОК 1-10, ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.4,	Раздел 4. Понятие информационных систем и технологий. Способы обработки экономической информации	16	4	12		
ОК 1-10, ПК 3.1-3.3	Раздел 5. Автоматизация управления проектами на предприятиях. Основы обеспечения информационной безопасности.	14	6	8		

ОК 1-10, ПК 3.1-3.3	Раздел 6. Основы компьютерной графики. Векторный графический редактор CorelDraw.	12	4	6	2	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		2	2			
Всего часов:		90	32	52	6	

3.2. Содержание обучения по учебной дисциплине ОП.06. «Информационные технологии в профессиональной деятельности»
(название учебной дисциплины)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем		6
Тема 1.1. Назначение, состав, основные характеристики организационной и компьютерной техники	Содержание учебного материала: Цели и задачи дисциплины. Принципы классификации компьютеров. Архитектура персонального компьютера. Основные характеристики системных блоков и мониторов. Периферийные устройства: сканеры, копиры, электронные планшеты, веб-камеры.	2
Тема 1.2. Назначение и принципы использования системного и прикладного ПО	Содержание учебного материала: Классификация программного обеспечения. Операционные системы. Базовое (системное) и прикладное программное обеспечение: назначение, состав и принципы использования. Понятие платформы программного обеспечения. Структура базового программного обеспечения. Программы - утилиты. Классификация и направления использования прикладного программного обеспечения.	2
Тема 1.3. Современное программное обеспечение на предприятиях	Содержание учебного материала: Пакет <i>Microsoft Office</i> . Основные программы, которые входят в пакет. Назначение и применение на предприятиях офисных пакетов.	2
Раздел 2. Основные методы и средства обработки, хранения, поиска, передачи, сортировки и накопления информации		38
Тема 2.1. Создание текстовых документов	Содержание учебного материала: Возможности текстового процессора. Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов. Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. Колонтитулы. Самостоятельная работа: Шрифтовое оформление текста. Вставка и редактирование в документ рисунков, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами. Вставка формул. Предварительный просмотр и печать документа.	2

Тема 2.2. Экономические расчеты	Лабораторная работа 1. Текстовый редактор <i>Word</i> . Создание текста, форматирование.	2
	Лабораторная работа 2. Текстовый редактор <i>Word</i> . Создание таблиц, вставка их в текст, операции в таблицах.	2
	Лабораторная работа 3. Текстовый редактор <i>Word</i> . Форматы документа: нумерованные и маркированные списки.	2
	Лабораторная работа 4. Текстовый редактор <i>Word</i> . Создание документации для предприятий.	2
	Лабораторная работа 5. Текстовый редактор <i>Word</i> . Построение иерархических схем.	2
	Содержание учебного материала:	
	Организация расчетов в табличном процессоре MS EXCEL. Связанные таблицы. Связи между файлами и консолидация данных в MS EXCEL. Использование электронных таблиц для финансовых и экономических расчетов.	2
	Лабораторная работа 6. Введение и редактирование данных в ячейках <i>Excel</i> .	2
	Лабораторная работа 7. Работа с листом <i>Excel</i> . Форматирование ячеек.	2
	Лабораторная работа 8. Создание формул в таблицах.	2
	Лабораторная работа 9. Списки в <i>Excel</i> . Расчеты по формулам.	2
	Лабораторная работа 10. Решение задач в <i>Excel</i> . Промежуточные итоги.	2
	Лабораторная работа 11. Создание диаграмм, графиков по созданным базам данных.	2
	Лабораторная работа 12. Методы решения задач например <i>Excel</i> . Создание баз данных.	2
	Самостоятельная работа: Относительная и абсолютная адресация в табличном процессоре MS EXCEL.	2

Тема 2.3.	Содержание учебного материала:		
Технологии управления данными	Системы управления базами данных и их функции. Таблицы, формы, запросы, отчеты.		2
Тема 2.4.	Содержание учебного материала:		
Обработка графической информации.	Создание презентаций. Работа с PowerPoint.		2
	Лабораторная работа 13. Создание и редактирование компьютерных презентаций в PowerPoint.		2
Раздел 3. Компьютерные сети.			2
Тема 3.1.	Содержание учебного материала:		
Основные компоненты компьютерных сетей, организация межсетевого взаимодействия	Характеристика локальных компьютерных сетей, основные понятия и назначение. Сетевое техническое и программное обеспечение. Глобальная компьютерная сеть Интернет, понятие и назначение.		2
Раздел 4. Понятие информационных систем и технологий. Способы обработки экономической информации.			16
Тема 4.1.	Содержание учебного материала:		
Экономическая информация и способы ее формализованного описания.	Понятие информации. Свойства информации. Источники информации. Концепция информационного процесса. Процессы сбора, передачи и хранения информации. Типы информационных массивов.		2
Тема 4.2.	Содержание учебного материала:		
Информационные системы и их роль в управлении экономикой. Информационное обеспечение АИС.	Сущность АСУ. Методы кодирования информации. Классификаторы, их типы и назначения. Требования, предлагаемые к АИС. Сущность проектирования АИС.		2

Содержание учебного материала:		
Тема 4.3. Организация информационной базы систем обработки экономической информации.	Лабораторная работа 14. Организация расчетных операций в Excel. Решение задач по экономическому анализу.	2
	Лабораторная работа 15. Организация учета производственных запасов в Excel. Методы решения задач с помощью <i>Мастера функций</i> . Логические операции.	2
	Лабораторная работа 16. Средства обработки информации в Excel. Аудиторские проверки с помощью ЭВМ. Расчет стоимости товарных запасов.	2
	Лабораторная работа 17. Специальные информационные технологии анализа данных в Excel. Методы решения задач БУ.	2
	Лабораторная работа 18. Специальные информационные технологии анализа данных в Excel. Методы решения задач по начислению з/платы работникам предприятия.	2
	Лабораторная работа 19. Специальные информационные технологии анализа данных в Excel. Методы решения задач экономики, построение диаграмм, графиков.	2
Раздел 5. Автоматизация управления проектами на предприятиях. Основы обеспечения информационной безопасности.		14
Тема 5.1. Основные понятия автоматизированной обработки информации.	Содержание учебного материала:	
	Понятие АРМ. Виды и область применения АРМ. Обеспечивающая часть АРМ. Категории пользователей АРМ. Функциональное ПО для АРМ.	2
Тема 5.2 Направления автоматизации деятельности предприятия.	Содержание учебного материала:	
	Обзор средств автоматизации учреждений. Автоматизированные системы делопроизводства. Средства автоматизации документооборота. Обзор ПО финансово-экономического назначения.	2
	Лабораторная работа 20. Специальные информационные технологии анализа данных в Excel. Создание БД, сортировка результатов, промежуточные и общие итоги.	2
	Лабораторная работа 21. Специальные информационные технологии анализа данных в Excel. Методы решения задач.	2
	Лабораторная работа 22. Методы решения задач, построение диаграмм, графиков.	2
	Лабораторная работа 23. Методы решения задач по начислению з/платы работникам предприятия.	2

Тема 5.3 Защита информации в ЭИС.	Содержание учебного материала:	
	Понятие защиты информации и информационной безопасности. Принципы защиты информации от несанкционированного доступа. Основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности	2
Раздел 6. Основы компьютерной графики. Векторный графический редактор CorelDraw.		
Тема 6.1. Общие сведения о программе Corel Draw	Содержание учебного материала:	
	Обзор векторных редакторов. Назначение и интерфейс CorelDraw. Элементы рабочего окна программы, основные панели и палитры	2
	Лабораторная работа 24. Создание и редактирование простейших объектов.	2
	Лабораторная работа 25. Приемы обработки текста в CorelDraw.	2
	Лабораторная работа 26. Обработка объектов в программе CorelDraw.	2
	Самостоятельная работа: Другие настройки чертежей. Использование палитры свойств текущего инструмента.	2
Тема 6.2 Свойства объектов.	Содержание учебного материала:	
	Настройка рабочей области. Линейка меню и его основные команды.	2
	Дифференцированный зачет	2
	Всего:	90

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия компьютерного класса

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-наглядные пособия:

плакаты:

- Техника безопасности;
- Обмен данных в телекоммуникационных сетях;
- Окно программы Internet Explorer;
- Архитектура ПК: системная плата;
- Архитектура ПК: устройства ввода вывода;
- Архитектура ПК: устройства внешней памяти;
- Окно программы Microsoft Word;
- Подготовка текстовых документов;
- Пример электронной таблицы;
- Стандартные функции в программе Microsoft Excel;
- Построение диаграмм в программе Microsoft Excel;
- Создание диаграмм с помощью Мастера диаграмм;
- Создание таблиц в базах данных;
- Запросы на выборку в базах данных.

Технические средства обучения:

- ПК;
- принтер;
- сканер;
- проектор;
- модем;
- колонки.

4.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

1. Ананьев О.М., и др. Информационные системы и технологии предпринимательской деятельности. Учебник. Л: новый мир 2006
2. Шацкая В.М., Олейник А.В. Информационные системы и технологии в финансовых учреждениях. Академический Справочник. Л.: новый мир 2006
3. Сытник В.Р. Основы информационных систем. Киев: Киев, 2001
4. Деордица Ю.С. Информационные системы и базы данных. Учебное пособие. Л: Изд. ВУГУ, 1999
5. Сурядный А.С., Глушаков С.В. Персональный компьютер. Настольная книга пользователя.
6. Маккормик Д. Полное руководство для начинающих. Секреты работы в Windows, Word, Excel, Access.
7. Гливенко С.В. Учебное пособие. Информационные системы в менеджменте

Интернет – ресурсы:

1. http://otherreferats.allbest.ru/programming/00075950_0.html / Информационные технологии
2. <http://en.coolreferat.com/> Информационная поддержка АИС
3. <http://rudocs.exdat.com/docs/index-31742.html?page=3/> Автоматизация бухгалтерского учета, контроля и анализа информации для предприятий
4. http://pidruchniki.WS/1427040647714/Informatika/problemi_zahistu_informatsiyi_pidpriyemstvah/ проблема информационной безопасности в ЕІS
5. http://www.academia-moscow.ru/off-line/_books/fragment/101116275/101116275f.pdf

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки
Знать: основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации; назначение, состав, основные характеристики организационной и компьютерной техники; основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия; назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения; технологию поиска информации в сети Интернет; принципы защиты информации от несанкционированного доступа; правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения; основные понятия автоматизированной обработки информации; направления автоматизации бухгалтерской деятельности; назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем; основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.	понятия информация и информационные процессы, информационные основы процессов управления, информационную культуру человека и информационного общества; локальные и глобальные компьютерные информационные сети; системное и прикладное программное обеспечение. назначение и основные функции ОС; основные информационные ресурсы: электронная почта, телеконференции, файловые архивы; использовать технологии обработки текстовой информации: редактировать и форматировать текст, работать с таблицами, внедрять объекты из других приложений; технологии обработки текстовой информации; текстовый редактор: назначение и основные возможности.	тестирование; устный и письменный опрос; выполнение индивидуальных заданий; индивидуальные задания; тестовые задания; дифференцированный зачет; устный и письменный опрос; выполнение проектных заданий; индивидуальные задания; тестовые задания; устный и письменный опрос; анализ выполнения домашнего задания; индивидуальные задания; тестирование; устный и письменный опрос; индивидуальные задания; тестовые задания; дифференцированный зачет; устный и письменный опрос; анализ выполнения домашнего задания; индивидуальные задания; тестовые задания; дифференцированный зачет;

Уметь: использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиа-информацию; применять антивирусные средства защиты информации; читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией; пользоваться автоматизированными системами делопроизводства; применять методы и средства защиты информации.	владеть способами представления графической информации; использовать графические примитивы, различные способы хранения графической информации и форматы графических файлов, графические объекты и операции над ними; - вводить числа, формулы и текст; использовать стандартные функции и основные объекты в электронных таблицах и операции над ними; строить диаграммы; использовать электронные таблицы для решения задач; - вводить и редактировать записи; сортировать и осуществлять поиск записей.	оформление отчетов по лабораторным работам; оценка выполнения лабораторных работ; защита лабораторных работ; оформление отчетов по лабораторным работам; защита лабораторных работ; оценка выполнения лабораторных работ; оформление отчетов по лабораторным работам; оценка выполнения лабораторных работ; защита лабораторных работ; оформление отчетов по лабораторным работам; оценка выполнения лабораторных работ; защита лабораторных работ.
--	---	---

Протокол и пронумеровано

17 (седмидесят)

Листов (страниц)

Зам. директора по УР В.А. Дьяченко

29. 01. 2022 г.

