

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СОЧИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Университетский экономико-технологический колледж

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по МНР

 А.А. Калмыкова



И.А. Ермачков

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**

Наименование специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, (далее ФГОС СПО) и ПООП СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Организация разработчик: ФГБОУ ВО «Сочинский государственный университет»
Университетский экономико-технологический колледж

Разработчики:

Варельджян Г.И. – преподаватель первой категории Университетского экономико-технологического колледжа

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой методической комиссии информационных дисциплин

Протокол № 01 от «31» августа 2022 г.

Председатель цикловой методической комиссии _____ Л.Г. Скоробогатова

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 1.1. Область применения рабочей программы | 4 |
| 1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена | 4 |
| 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины | 4 |
| 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины | 5 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы | 5 |
| 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины | 6 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 9 |
| 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению | 9 |
| 3.2. Информационное обеспечение обучения | 9 |
| 3.3. Методическое обеспечение образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья | 10 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 11 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН. 02 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины Информатика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии ФГОС СПО и ПООП СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

При реализации рабочей программы учебной дисциплины ЕН.02 могут быть использованы различные образовательные технологии, в том числе элементы дистанционных образовательных технологий, электронного обучения.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена (далее образовательной программы): учебная дисциплина Информатика относится к циклу математических и общих естественнонаучных дисциплин.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности.

Перечень формируемых компетенций:

Общие компетенции (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций;

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы - 62 часа, в том числе:
объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем - 52 часа;
самостоятельная работа - 10 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|--------------------|
| Объем образовательной программы | 62 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 52 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 12 |
| практические занятия | 40 |
| Самостоятельная работа | 10 |
| в том числе: | |
| индивидуальное задание | 4 |
| подготовка материала к презентации | 2 |
| подготовка сообщения | 2 |
| работа с учебной литературой | 2 |
| Промежуточная аттестация в 3 семестре в форме дифференцированного зачета | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Осваиваемые элементы компетенций |
|---|--|-----------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3 семестр | | 12/40/10 | |
| Введение | Содержание учебного материала | | ОК 1-4, ОК 9 |
| | Цели, задачи учебной дисциплины. Значение информатики в профессиональной деятельности. Виды и свойства информации. Технологии обработки информации. Информационные процессы. Информационные системы и технологии | 2 | |
| Раздел 1. Автоматизированная обработка информации | | 2/2/2 | |
| Тема 1.1. Компьютер - единый программно-аппаратный комплекс | Содержание учебного материала | | ОК 1-4, ОК 9 |
| | Компьютер – основа информационных технологий. Архитектура персонального компьютера. Программное обеспечение ПК | 2 | |
| | Практическая работа | | |
| | Операционная система. Графический интерфейс. Общие принципы работы с оболочками разных операционных систем | 2 | |
| | Самостоятельная работа: подготовить сообщение по теме «Программное обеспечение специальности» | 2 | |
| Раздел 2. Информационные технологии на базе Microsoft Office | | 4/34/8 | |
| Тема 2.1. Текстовые процессоры. Microsoft Word | Практическая работа | | ОК 1-4, ОК 9, ПК 1.4 |
| | MS Word. Работа над текстом, редактирование, форматирование | 2 | |
| | MS Word. Приемы и средства автоматизации разработки документов: списки, колонки, специальные символы | 2 | |
| | MS Word. Ввод символьных выражений с помощью редактора формул | 2 | |
| | MS Word. Представление информации в табличной форме. Использование функций для расчетов в таблицах | 2 | |
| | Самостоятельная работа: индивидуальное задание «Составить таблицу расхода на закупку стройматериалов» | 2 | |
| | Практическая работа | | |
| | MS Word. Графические возможности текстового процессора | 2 | |

| | | | |
|--|---|---|---|
| Тема 2.2. Табличный процессор: электронные таблицы. Microsoft Excel | Практическая работа | | ОК 1-4, ОК 9, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.3 |
| | MS Excel. Ввод и редактирование данных. Автоматизация ввода в электронных таблицах | 2 | |
| | Расчетные операции в MS Excel. Использование основных математических функций | 2 | |
| | MS Excel. Работа с формулами. Относительная и абсолютная адресация | 2 | |
| | MS Excel. Средства графического представления данных | 2 | |
| | MS Excel. Использование электронных таблиц как баз данных: понятие о списке, сортировка, фильтрация | 2 | |
| | MS Excel. Электронные таблицы: сводные таблицы | 2 | |
| | Самостоятельная работа: индивидуальное задание «Создание электронной таблицы как базы данных «Всемирно известные здания» | 2 | |
| Тема 2.3. Мультимедийные технологии. Microsoft Power Point | Содержание учебного материала | | ОК 1-4, ОК 9, ПК 1.4 |
| | Основные понятия, назначение мультимедийных презентаций. Microsoft PowerPoint - современные способы организации презентации | 2 | |
| | Самостоятельная работа: подготовка материала к презентации «Моя профессия» | 2 | |
| | Практическая работа | | |
| | Создание презентации с использованием шаблонов | 2 | |
| | Представление презентации. Создание интерактивной презентации | 2 | |
| Тема 2.4. Системы управления базами данных. Microsoft Access | Содержание учебного материала | | ОК 1-4, ОК 9, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.3 |
| | Организация баз данных. Проектирование баз данных: структура, свойства полей, типы данных, объекты | 2 | |
| | Самостоятельная работа: работа с учебной литературой | 2 | |
| | Практическая работа | | |
| | MS Access. Работа с таблицами, создание, структура, ввод данных. Создание межтабличных связей | 2 | |
| | MS Access. Создание форм: структура, элементы управления, дизайн. Создание форм разными способами | 2 | |
| | MS Access. Создание запросов. Виды запросов. Создание сложных запросов | 2 | |
| | MS Access. Создание отчета | 2 | |

| | | | |
|---|--|--------------|---------------------|
| Раздел 3. Телекоммуникационные технологии | | 4/4/0 | |
| Тема 3.1. Компьютерные сети | Содержание учебного материала | | ОК 1-4, ОК 9 |
| | Классификация компьютерных сетей. Топология сети, особенности построения сети. Локальные и отраслевые сети в сфере профессиональной деятельности | 2 | |
| Тема 3.2. Информационно-поисковые системы | Содержание учебного материала | | ОК 1-4, ОК 9 |
| | Глобальная сеть Интернет. Сервисы Интернет | 2 | |
| | Практическая работа | | |
| | Электронная почта. Различные почтовые программы. Отправка и получение писем и файлов по электронной почте | 2 | |
| | Организация поиска в Интернет. Справочно-поисковые информационные системы | 2 | |
| | Итого: | 62 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

Оборудование: доска учебная, рабочее место преподавателя, столы, стулья (по числу обучающихся), дидактический материал, комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения: персональные компьютеры (объединенные в локальную сеть, с выходом в интернет), средства аудиовизуализации, мультимедиапроектор.

Программное обеспечение дисциплины: операционная система Windows, приложения, офисные программы Microsoft: Word, Excel, PowerPoint, Access.

При реализации рабочей программы учебной дисциплины ЕН.02 Информатика может быть использовано программное обеспечение Big Blue Button (BBB), Moodle, Яндекс.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Лебедева Т.Н. Информатика. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для СПО / Т.Н. Лебедева, Л.С. Носова, П.В. Волков. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, 2019. — 128 с. — 978-5-4488-0339-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86070.html>.

2. Михеева Е.В. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 12-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 352 с.

3. Хлебников А.А. Информатика: учебник / А.А. Хлебников. – Ростов н/Д: Феникс, 2018. – 426, [1] с.: ил.

4. Цветкова М.С. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 352 с.: ил., [8] с цв. вкл.

Дополнительная литература:

1. Гаврилов М.В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М.В. Гаврилов, В.А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 383 с.

2. Мурат Е.П. Информатика III [Электронный ресурс]: учебное пособие / Мурат Е.П. - Ростов н/Д : Изд-во ЮФУ, 2018. - 149 с. - ISBN 978-5-9275-2689-5 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927526895.html>

3. Симонович С.В. Информатика. Базовый курс: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения /Под ред. С.В. Симоновича. - 3-е изд. - СПб.: Питер, 2016. - 640 с.

Интернет-ресурсы:

1. Программные средства защиты информации. Код доступа <http://infosecmd.narod.ru/gl4.html>

2. Сервисы Интернета Энциклопедия. Код доступа <http://www.corpsite.ru/Encyclopedia/Internet/iService/ServicesInternet.aspx>

3. Справка и обучение Microsoft Office. Код доступа <https://support.office.com/ru-ru>

4. Цифровые образовательные ресурсы по информатике. Код доступа <http://vlad-ehhov.narod.ru/zor/pbaa1.html>

5. Электронный учебник по MS Excel. Код доступа <http://www.on-line-teaching.com/excel/>

6. Электронный учебник по MS Word. Код доступа <http://on-line-teaching.com/word/>

3.3. Методическое обеспечение образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Условия организации и содержание обучения и контроля знаний инвалидов и обучающихся с ОВЗ по дисциплине Информатика определяются программой дисциплины, адаптированной при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Организация обучения, текущей и промежуточной аттестации студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Исходя из психофизического развития и состояния здоровья студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ, организуются занятия совместно с другими обучающимися в общих группах, используя социально-активные и рефлексивные методы обучения создания комфортного психологического климата в студенческой группе или, при соответствующем заявлении такого обучающегося, по индивидуальной программе, которая является модифицированным вариантом основной рабочей программы дисциплины. При этом содержание программы дисциплины не изменяется. Изменяются, как правило, формы обучения и контроля знаний, образовательные технологии и дидактические материалы.

Обучение студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ также может осуществляться индивидуально и/или с применением дистанционных технологий.

Дистанционное обучение обеспечивает возможность коммуникаций с преподавателем, а также с другими обучаемыми посредством вебинаров (например, с использованием программы Skype), что способствует сплочению группы, направляет учебную группу на совместную работу, обсуждение, принятие группового решения.

В учебном процессе для повышения уровня восприятия и переработки учебной информации студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ применяются мультимедийные и специализированные технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с различными нарушениями, обеспечивается выпуск альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт), электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся, наличие необходимого материально-технического оснащения.

Подбор и разработка учебных материалов производится преподавателем с учетом того, чтобы студенты с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи).

***Примечание:** Преподаватели, учебные курсы которых требуют от студентов выполнения определенных специфических действий и представляющих собой проблему или действие, невыполнимое для студентов, испытывающих трудности с передвижением или речью, обязаны в РПД учесть эти особенности и предлагать студентам-инвалидам и студентам с ОВЗ альтернативные методы закрепления изучаемого материала.*

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ фонд оценочных средств по дисциплине, позволяющий оценить достижение ими результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, адаптируется для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся

предоставляется дополнительное время для подготовки ответа при прохождении аттестации.

4. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|---|
| <i>1</i> | <i>2</i> |
| Умения: | |
| осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; | Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа, промежуточная аттестация – дифференцированный зачет |
| использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. | |
| Знания: | |
| основные понятия автоматизированной обработки информации; | Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа, тестирование, подготовка сообщений, доклады, промежуточная аттестация – дифференцированный зачет |
| общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; | |
| состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; | |
| методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; | |
| базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности. | |

Общие критерии оценки результатов освоения учебной дисциплины

В устных и письменных ответах студентов на практических занятиях, в сообщениях и докладах, эссе и других формах аудиторной и самостоятельной работы, а также в текущих контрольных работах учитываются: глубина знаний, владение необходимыми умениями (в объеме программы), логичность изложения материала, включая обобщения, выводы, соблюдение норм литературной речи.

Оценку «отлично» заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом.

Оценку «хорошо» заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий не принципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.

Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального

характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.

Оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.

Оценивание студента на дифференцированном зачете по учебной дисциплине

Оценка «**отлично**» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, чётко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приёмами выполнения практических задач.

Оценка «**хорошо**» выставляется студенту, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приёмами их выполнения.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету по учебной дисциплине Информатика

1. Виды и свойства информации.
2. Технологии обработки информации.
3. Информационные процессы.
4. Понятие информационных систем.
5. Понятие информационных технологий.
6. Архитектура персонального компьютера.
7. Программное обеспечение ПК.
8. Операционная система.
9. Создание документов в MS Word.
10. Работа со списками MS Word.
11. Панель инструментов MS Word.
12. Работа с таблицами в MS Word.
13. Работа с графикой MS Word.
14. Построение диаграмм и графиков MS Word.
15. Основы работы в MS Excel.
16. Работа с формулами в MS Excel.
17. Относительная и абсолютная адресация в MS Excel.
18. Средства графического представления данных в MS Excel.
19. Что такое презентация? Как запустить Microsoft PowerPoint? Какие пути создания презентаций предлагает PowerPoint?

20. Какие режимы работы с презентацией имеет PowerPoint? В чем преимущества и недостатки каждого режима?
21. Каково назначение областей окна PowerPoint в обычном режиме: структуры, слайда, заметок?
22. С какой целью используются образцы оформления слайдов? Чем отличаются образец слайдов и образец заголовков?
23. Как вставить таблицу Word или Excel в презентацию?
24. Что такое анимация, как выполняется настройка анимации слайда?
25. Какие вы знаете варианты показа презентации? Чем они отличаются?
26. Что такое шаблон оформления слайда? Что входит в состав шаблона?
27. Чем отличается образец слайдов от образца заголовков?
28. Основы работы в Microsoft Office Access. Понятие базы данных.
29. Создание простой БД в MS Access.
30. Создание запросов в MS Access.
31. Создание отчетов в MS Access.
32. Создание форм в MS Access.
33. Понятие сети, виды компьютерных сетей.
34. Локальные сети передачи данных. Классификация сетей.
35. Региональные и глобальные сети.
36. Подключение к сети Internet, адресация, протоколы передачи данных.
37. Поисковые системы. Поиск информации в сети, язык запросов.
38. Электронная почта. Адресации в сети.
39. Понятие протоколов в сети.
40. История возникновения Интернета.

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**

Наименование специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика на 2023-2024 учебный год рассмотрена и переутверждена без изменений на заседании цикловой методической комиссии информационных дисциплин.

Протокол № 10 от «26» июня 2023 г.

Председатель цикловой методической комиссии  Л.Г. Скоробогатова