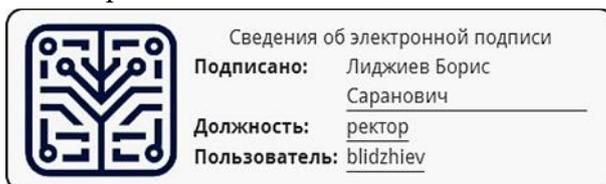


**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Информационно-технологический университет»
(АНО ВО ИТУ)**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор АНО ВО ИТУ Лиджиев Б.С.



Протокол Ученого совета
№3-УС/25-26 от 11.11.2025 г

Утверждено протоколом
заседания кафедры
Математики, информатики и
естественнонаучных дисциплин
№ 3 от 30.10.2025 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«ЦИФРОВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Приложение № 3.7

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРАКТИКУМ»

г. Элиста, 2025

Оглавление

| | |
|---|----|
| 1. Цели и задачи дисциплины..... | 3 |
| 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:..... | 3 |
| 3. Содержание дисциплины..... | 4 |
| 4. Оценочные средства..... | 5 |
| 5. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение..... | 5 |
| 6. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины..... | 8 |
| Приложение 1..... | 11 |

КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРАКТИКУМ

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-2 Способен применять общую теорию систем, системного анализа и системотехники, вопросов: концептуального моделирования предметной области АИС, классификации и состава АИС, информационного обеспечения и интерфейсов АИС

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – ознакомить обучающихся с новейшим программным обеспечением, используемым в офисной деятельности.

Задачи дисциплины:

- Знакомство с базовыми операционными системами и основными функциями работы с ними
- Построение и настройка компьютерной сети, включая настройку сетевых устройств, настройку IP-адресации, создание локальных и глобальных сетей и т.д.
- Настройка и управление серверами, включая установку серверного программного обеспечения, создание и настройку виртуальных машин, настройку системы безопасности и резервное копирование данных

Место дисциплины в структуре ДПП

Место дисциплины в учебном плане: 7

Осваивается в пятую неделю обучения, ч: 18 ч

Заочная форма обучения

Объем дисциплины и распределение видов занятий:

| Виды учебных занятий | Всего часов по форме обучения |
|---------------------------------|-------------------------------|
| | заочная |
| Теоретические занятия | 4 |
| Практические занятия | 4 |
| Самостоятельная работа | 8 |
| Текущая аттестация | зачет |
| Итоговая аттестация | Комплексный экзамен |
| Общая трудоемкость в з.е./ час. | 1/2 з.е./18 |

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

знать:

- основы современных информационных технологий, которые используются для переработки информации, и их влияние на успешную работу в профессиональной деятельности;
- современное программное обеспечение, используемое в офисной деятельности;
- основные структуры алгоритма и их представление на языке высокого уровня.

уметь:

- выполнять операции над файлами и папками в операционной системе WINDOWS.

владеть:

- навыками проведения архивации данных, дефрагментацию и очистку диска;
- навыками использования панели управления для настройки различных компонентов операционной системы.

3. Содержание дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела |
|-------|--------------------------------------|---|
| 1 | Приемы работы в операционной системе | <p>Операционная система WINDOWS XP. Операционные системы для ПК. Пользовательский интерфейс Windows. Рабочий стол и панель задач. Методы получения справочной информации. Работа с окнами. Мой компьютер. Просмотр содержимого компьютера и локальной сети. Меню Пуск, панель задач и их настройка. Файлы и папки. Операции, выполняемые с файлами и папками.</p> <p>Служебные программы, средства администрирования и оптимизации работы компьютера. Назначение служебных программ. Архивация данных. Создание резервной копии папок и файлов. Восстановление папок и файлов по резервной копии. Дефрагментация диска. Защита от вирусов.</p> <p>Панель управления как средство настройки различных компонентов операционной системы. Настройка принтера и другого оборудования. Инфракрасная связь. Выбор активной кнопки мыши. Установка и удаление программ. Настройка даты и времени на персональном компьютере. Использование при работе с операционной системой принятых в России форматов дат, времени, больших чисел и денежных единиц.</p> |
| 2 | Основы программирования | <p>Начальные сведения об алгоритмах и программировании. Программа как изображение алгоритма. Язык программирования Паскаль. Основные понятия и элементы языка. Структура программы. Операторы языка: присваивание, ввод, вывод. Программирование линейных алгоритмов.</p> <p>Реализация основных структур алгоритма на языке Паскаль. Составной и условный операторы. Оператор выбора. Программирование разветвляющихся алгоритмов. Организация циклов. Составление программ с использованием операторов цикла с постусловием, предусловием, параметрами.</p> <p>Составление программ обработки структурированных типов данных. Массив как структура данных. Составление программ обработки массивов. Сортировка массивов. Обработка строковых данных.</p> |

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела |
|-------|------------------------------------|---|
| | | Множество, записи. Работа над записями в программах. Организация работы с файлами. |
| 3 | Работа с Microsoft Office | <p>Текстовый процессор Microsoft Word как составная часть Microsoft Office. Начальные сведения о Microsoft Office. Область применения Word. Создание, открытие и сохранение документа. Редактирование и форматирование текстового документа. Буфер обмена. Проверка правописания. Шрифты. Работа с таблицами и рисунками. Стили и шаблоны. Структура документа. Составление оглавления. Настройка параметров работы Word. Печать документа.</p> <p>Табличный процессор Microsoft Excel. Назначение и область применения табличных процессоров. Ввод и редактирование данных в таблицы Excel. Выполнение расчетов по формулам. Функции в Excel. Построение диаграмм. Анализ данных Печать документа и настройка Excel.</p> |
| 4 | Элементы информационных технологий | <p>СУБД Access. Назначение Access. Базы данных в Access. Создание таблиц. Связи между таблицами. Определение ключевого поля. Поиск информации в базе данных. Фильтры. Использование простых запросов для работы с данными. Создание формы и отчета.</p> <p>Outlook. Начальные сведения об Outlook. Создание и отправка электронных писем. Адресная книга. Поиск информации, хранящейся в электронных письмах и других элементах Outlook. Папки Outlook и их назначение.</p> <p>PowerPoint. PowerPoint – средство для создания презентаций и просмотра слайдов. Режимы просмотра презентации. Ввод текста презентации. Создание презентации с помощью мастера автосодержания. Использование шаблонов при создании презентации. Создание нового слайда. Настройка параметров работы PowerPoint. Печать и демонстрация слайдов)</p> |

4. Оценочные средства

Представлены в Приложении № 1 к РПД Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и итоговой аттестации

5. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение

Литература:

1. Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Умный Excel: библиотека функций: учебное пособие / Е. И. Башмакова. — 2-е изд. — Москва: Ай Пи Ар Медиа,

2024. — 109 с. — ISBN 978-5-4497-3416-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/142075.html>

2. Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Технология работы в MS WORD: учебное пособие / Е. И. Башмакова. — 2-е изд. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 90 с. — ISBN 978-5-4497-3415-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/142074.html>

3. Кудаева, Ф. Х. Информационные технологии в профессиональной деятельности и искусственный интеллект: учебное пособие / Ф. Х. Кудаева, Н. Х. Норалиев, А. А. Кайгермазов. — Нальчик: Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова, 2023. — 196 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/146732.html>

б) Информационное обеспечение

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет:

- <http://window.edu.ru/> - единое окно доступа к образовательным ресурсам
- <http://www.iprbookshop.ru/> - Электронно-библиотечная система IPRSmart (ЭБС IPRSmart) – электронная библиотека по всем отраслям знаний
- <https://www.elibrary.ru/> - электронно-библиотечная система eLIBRARY.RU, крупнейшая в России электронная библиотека научных публикаций
- <http://www.consultant.ru/> - справочная правовая система КонсультантПлюс
- <https://www.garant.ru/> - справочная правовая система Гарант
- <https://gufo.me/> - справочная база энциклопедий и словарей
- <https://reestr.digital.gov.ru/> - официальный сайт оператора единого реестра российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
- <https://online.saby.ru/> - Saby образовательный проект «Практическое применение программного обеспечения Saby»

Программное обеспечение АНО ВО ИТУ, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- Тренинговые и тестирующие программы;
- Интеллектуальные роботизированные системы оценки качества выполнения работ.
- Информационные и роботизированные системы, программные комплексы,
- Программное обеспечение для доступа к компьютерным обучающим, тренинговым и тестирующим программам:
 - ПК «КОП»;
 - ИР «Каскад».

Программное обеспечение, необходимое для реализации дисциплины:

Лицензионное программное обеспечение (в том числе, отечественного производства)

- Операционная система Windows Professional 10
- ПО браузер – приложение операционной системы, предназначенное для просмотра Web-страниц
- Платформа проведения аттестационных процедур с использованием каналов связи

(отечественное ПО)

- Платформа проведения вебинаров (отечественное ПО)
- Информационная технология. Онлайн тестирование цифровой платформы Ровеб

(отечественное ПО)

• Электронный информационный ресурс. Экспертный интеллектуальный информационный робот Аттестация асессоров (отечественное ПО)

• Информационная технология. Аттестационный интеллектуальный информационный робот контроля оригинальности и профессионализма «ИИР КОП» (отечественное ПО)

• Электронный информационный ресурс «Личная студия обучающегося» (отечественное ПО)

• <https://online.saby.ru/> Saby образовательный проект «Практическое применение программного обеспечения Saby» (отечественное ПО)

Свободно распространяемое программное обеспечение

• Мой Офис Веб-редакторы <https://edit.myoffice.ru> (отечественное ПО)

• ПО OpenOffice.Org Calc. http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html

• ПО OpenOffice.Org.Base http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html

• ПО OpenOffice.org.Impress http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html

• ПО OpenOffice.Org Writer http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html

• ПО Open Office.org Draw http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html

• ПО «Блокнот» - стандартное приложение операционной системы (MS Windows, Android и т.д.), предназначенное для работы с текстами.

• Пакеты прикладных программ: LibreOffice, Apache OpenOffice, Яндекс Документы/Таблицы/Презентации.

в) Материально-техническое обеспечение

1) Аудитория для проведения учебных занятий:

Комплект специализированной учебной мебели, отвечающий всем установленным нормам и требованиям:

- Столы,
- Стулья.
- Optoma DX322 Мультимедийный DLP проектор,
- DonView НВ-82IN-Н03 Интерактивная доска,
- Компьютерный стол и стул преподавателя,
- Компьютер преподавателя,
- Телевизор,
- Облучатель - рециркулятор настенный,
- Сплит-система,
- Шкаф книжный,
- Огнетушитель.

2) Многофункциональная аудитория для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов):

- Столы, стулья,
- Классная доска меловая,
- Стол и стул преподавателя,
- Компьютер преподавателя,
- МФУ
- Компьютеры ученические,
- Индукционная петля "ИСТОК",
- Стол для МГН,
- Клавиатура адаптированная (шрифт Брайля),
- Мультимедийный проектор "EPSON",
- Экран,
- Лупа,
- Наушники,
- Колонки.
- Телевизор,
- Облучатель - рециркулятор настенный,
- Сплит-система,
- Шкаф книжный,
- Огнетушитель

3) Помещение для самостоятельной работы обучающихся:

Комплект специализированной учебной мебели, отвечающий всем установленным нормам и требованиям:

- столы,
- стулья,
- персональные компьютеры с программным обеспечением и доступом в Интернет,

Рабочее место преподавателя:

- стол,
- стул,
- монитор,
- компьютер с программным обеспечением и доступом в Интернет;
- веб-камера,
- телевизор,
- классная доска,
- облучатель - рециркулятор настенный,
- сплит- система,
- шкаф книжный,
- огнетушитель.

6. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Освоение дополнительной профессиональной программы - программы повышения квалификации проводится с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Для планомерного изучения дисциплин обучающиеся знакомятся с учебным планом программы. Имеют календарный учебный график изучения дисциплин. Имеют примерные вопросы для самостоятельной работы, аттестации, пример индивидуальных заданий, список литературы.

Особенности организации образовательного процесса для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов) (в случае наличия таких категорий, обучающихся)

Образовательная программа может быть адаптирована для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов) (адаптивная образовательная программа). Адаптивная образовательная программа разрабатывается на основании личного заявления обучающегося (законного представителя) и рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии и/или справке медико-социальной экспертизы, индивидуальная программа реабилитации или абилитации.

При разработке адаптивной образовательной программы учитываются особые образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов), исходя из особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей.

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидам (детям-инвалидам) по их заявлению предоставляются специальные технические средства, программные средства и услуги ассистента (помощника), оказывающего необходимую техническую помощь.

При реализации адаптивной образовательной программы обучающимся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидам (детям-инвалидам) предоставляются следующие возможности:

- использование специальных технических средств;
- обеспечение электронными образовательными ресурсами, использующими аудио сопровождение учебного материала;
- обеспечение электронными образовательными ресурсами с возможностью увеличения размера шрифта;
- обеспечение печатными образовательными ресурсами;
- особенности процедур аттестации.

При реализации адаптивной образовательной программы применяются следующие формы контроля и оценки результатов обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов) в зависимости от характера ограничений здоровья.

Для обучающихся с нарушением зрения:

- устная проверка;
- с использованием компьютера и специального программного обеспечения: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, эссе;
- при возможности, письменная проверка с использованием шрифта Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств: тестирование, индивидуальные задания, эссе.

Для обучающихся с нарушением слуха:

- письменная проверка: тестирование, индивидуальные задания, эссе;

- с использованием компьютера и специального программного обеспечения: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, индивидуальные задания, эссе;
- при возможности, устная проверка с использованием специальных технических и программных средств.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- письменная проверка с использованием специальных технических средств: тестирование, индивидуальные задания, эссе;
- устная проверка с использованием специальных технических средств;
- с использованием компьютера и специального программного обеспечения: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, индивидуальные задания, эссе;

При проведении текущей аттестации по дисциплине обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов) в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими инвалидности и ОВЗ, если это не создает трудностей для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов) и иных обучающихся при прохождении аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента (помощника), оказывающего обучающимся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидам (детям-инвалидам) необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с экзаменатором);

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов) в аудиторию, спортивный зал, санитарные и другие вспомогательные помещения.

По письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья, инвалида (детей-инвалидов) продолжительность сдачи экзамена может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

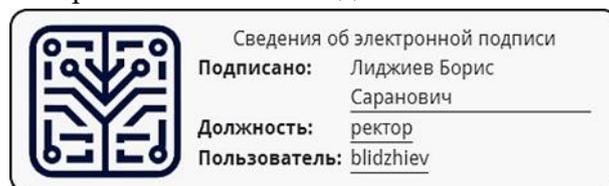
- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут.

О необходимости обеспечения специальных условий для проведения аттестации обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов), обучающийся должен сообщить письменно не позднее, чем за 10 дней до начала аттестации. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Информационно-технологический университет»
(АНО ВО ИТУ)**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор АНО ВО ИТУ Лиджиев Б.С.



Утверждено протоколом
заседания кафедры
Математики, информатики и
естественнонаучных дисциплин
№ 3 от 30.10.2025 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«ЦИФРОВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

«КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРАКТИКУМ»

г. Элиста, 2025

1. Общие положения

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в процессе изучения теоретических занятий с помощью тестирования, написания эссе по темам, выполнения практических заданий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. Оценка качества освоения программы включает текущий контроль успеваемости, итоговую аттестацию по окончании изучения дисциплины.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

знать:

- основы современных информационных технологий, которые используются для переработки информации, и их влияние на успешную работу в профессиональной деятельности;
- современное программное обеспечение, используемое в офисной деятельности;
- основные структуры алгоритма и их представление на языке высокого уровня.

уметь:

- выполнять операции над файлами и папками в операционной системе WINDOWS.

владеть:

- навыками проведения архивации данных, дефрагментацию и очистку диска;
- навыками использования панели управления для настройки различных компонентов операционной системы.

3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Примерные темы эссе:

1. Основные этапы разработки программного продукта в компьютерном практикуме.
2. Роль и значение компьютерного практикума в профессиональной подготовке специалистов.
3. Особенности работы с программными инструментами и технологиями в компьютерном практикуме.
4. Применение компьютерного практикума в решении конкретных профессиональных задач (например, разработка веб-сайта, создание приложения, анализ данных).
5. Подходы к организации эффективной работы в компьютерном практикуме, включая распределение ролей, совместное программирование, командную работу.
6. Аудиторная работа и самостоятельная подготовка в компьютерном практикуме: методы и приемы для достижения успеха.
7. Виртуальные и онлайн компьютерные практикумы: достоинства и ограничения, возможности для обучения на дистанционном формате.
8. Исследовательский подход в компьютерном практикуме: разработка и реализация инновационных идей в области информационных технологий.
9. Практическое применение программирования и алгоритмического подхода в компьютерном практикуме.
10. Оценка результатов и эффективности работы в компьютерном практикуме: методы и критерии для определения уровня подготовки и развития студентов.

Пример индивидуального задания:

Тема: Разработка и реализация программного проекта в компьютерном практикуме

1. Выберите конкретную задачу или проблему, которую вы хотели бы решить с помощью программного проекта.
2. Разработайте дизайн и структуру программного проекта, включая функциональные и нефункциональные требования.
3. Определите необходимые программные инструменты, языки программирования и технологии для реализации вашего проекта.
4. Разработайте план работы, включая этапы разработки, ресурсы, сроки и ожидаемые результаты.
5. Имплементируйте программный проект с использованием выбранных инструментов и технологий.
6. Тестируйте и отладьте ваш программный проект, обеспечивая его правильное функционирование и соответствие требованиям.
7. Оформите документацию, включая описание проекта, инструкции по установке и использованию, а также техническую документацию.
8. Проведите презентацию вашего программного проекта, представляя его перед аудиторией и отвечая на вопросы.
9. Соберите обратную связь от пользователей или аудитории вашего программного проекта и проведите анализ его эффективности и удовлетворенности.
10. Оцените качество и успешность вашего программного проекта, сделайте выводы и предложите возможные улучшения в будущем.

Примеры тестовых заданий:

1. Какая комбинация клавиш используется для копирования выделенного текста/файла?
 - а) Ctrl+C
 - б) Ctrl+V
 - в) Ctrl+X
 - г) Ctrl+Z
2. Какая команда используется для создания новой папки в операционной системе Windows?
 - а) mkdir
 - б) new
 - в) create
 - г) folder
3. Какая комбинация клавиш используется для открытия меню "Пуск" в операционной системе Windows?
 - а) Ctrl+Shift+Esc
 - б) Alt+Tab
 - в) Ctrl+Alt+Del

г) Win

4. Какой тип программы используется для просмотра документов с расширением .doc или .docx?

- а) Браузер
- б) Текстовый редактор
- в) Презентационная программа
- г) Текстовый процессор

5. Какая команда используется для открытия командной строки в операционной системе Windows?

- а) cmd
- б) ctrl
- в) alt
- г) run

Примерные вопросы для самостоятельной работы:

1. Каковы основные цели и задачи дисциплины "Компьютерный практикум" в вашем учебном плане?

2. Какое программное обеспечение (пакеты, среды разработки, специализированные программы) вы изучаете и используете в рамках практикума?

3. Опишите типичную структуру и этапы выполнения лабораторной работы. Как оформляется отчет?

4. Какие основные разделы информатики или смежных дисциплин (например, алгоритмизация, базы данных, компьютерное моделирование, сетевые технологии) затрагиваются на практических занятиях?

5. Как организовано взаимодействие с преподавателем: консультации перед выполнением, защита работ, критерии оценки?

6. С какими типичными трудностями сталкиваются студенты при выполнении заданий (поиск ошибок в коде, понимание теории, работа с новым ПО) и как их рекомендуется преодолевать?

7. Какой итоговый проект или комплексное задание необходимо выполнить по курсу? В чем его практическая или учебная ценность?

8. Какие навыки (hard skills и soft skills), полученные на компьютерном практикуме, наиболее полезны для дальнейшей учебы и будущей профессии?

9. Как дисциплина связана с другими предметами вашей специальности (например, с программированием, высшей математикой, теорией информационных систем)?

10. Какие ресурсы (учебные пособия, онлайн-курсы, форумы, документация к ПО) вы рекомендуете использовать для успешного освоения материала практикума?

Отметка «зачтено» ставится, если слушатель: прослушал теоретические занятия, выполнил практических задания, показал при тестировании знание основных понятий, умение использовать и применять полученные знания при решении задач предметной области, набрав не менее 65%.

«Не зачтено»: если слушатель не прослушал лекции, не выполнил практические задания и при прохождении тестирования набрал менее 65%.

Критерии оценки ответов, обучающихся в ходе аттестации:

Оценка «отлично» выставляется при условии положительных ответов не менее 85%;

Оценка «хорошо» выставляется при условии положительных ответов не менее 75%;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии положительных ответов не менее 65%;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии положительных ответов менее 65%.