Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Матвеев Александр Валерьевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 09.09.2026 11:25:02
Уникальный программный ключ:
287d28879a9eafccca070f6fe8b2fd87c7444eca

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Вологодский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по образовательной деятельности
_____ А.В. Матвеев
_____ _____ 20_____ г.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ БИЗНЕСА В ЭКОСИСТЕМЕ 1С

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Направление подготовки:	09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА
Направленность (профиль):	ВСЕ ПРОФИЛИ ПОДГОТОВКИ
Квалификация выпускника:	БАКАЛАВР
Форма обучения:	ОЧНАЯ
Институт:	ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ, ЕСТЕСТВЕННЫХ И КОМПЬЮТЕРНЫХ НАУК
Кафедра:	АВТОМАТИКИ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

Вологда
2026г.

Составитель рабочей программы
Старший преподаватель  / Вишнякова Т.Б./

Рабочая программа дисциплины ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ БИЗНЕСА В ЭКОСИСТЕМЕ 1С разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА.

Составлена на основании учебного плана направления подготовки 09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры Автоматики и вычислительной техники

Заведующий кафедрой  /_ Суконщиков А.А.___/
(подпись) *(Ф. И. О.)*

Рабочая программа утверждена на заседании методического совета института математики, естественных и компьютерных наук.

Протокол от «14» мая 2026 г. №8.

Председатель методического совета  /Голубев О.Б./

СОГЛАСОВАНО:

Председатель рабочей группы
по УГНС 09.00.00 _  /_ Суконщиков А.А.___/

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины являются

1. Знакомство с системой программ «1С», их возможностями, позволяющими повысить эффективность бизнеса
2. Рассмотрение архитектуры и функциональных возможностей прикладных решений на платформе «1С: Предприятие 8» для учета и управления бизнес – процессами предприятий
3. Формирование компетенций, связанных с использованием знаний и навыков в области организации и функуионировании цифровых экосистем; технологий, обеспечивающих создание системы цифрового взаимодействия.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Дисциплина «Информационные технологии для повышения эффективности бизнеса в экосистеме 1С» относится к дисциплинам обязательной части базового модуля и изучается в третьем семестре.

В результате освоения дисциплины обучающиеся приобретают практические навыки работы с типовой конфигурацией «1С: ERP» как в учебном процессе, так и при решении профессиональных задач. Дисциплина формирует системное представление об использовании программных продуктов для решения прикладных задач под конкретные бизнес – процессы..

Освоение данной дисциплины как предшествующей необходимо для изучения курсов «Финансовые информационные системы», «Базы данных», «Программирование на платформе 1С», «Практикум на электронно – вычислительных машинах», практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (эксплуатационная практика).

Освоение дисциплины возможно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-2.1. Выявляет потребность в использовании информционных технологий и программных средств для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-2.2. Осуществляет поиск и отбор необходимых информционных технологий и программного обеспечения

ОПК-2.3.Применяет выбранные информционные технологии и программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности

В **результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

знать:

- структуру файловой системы хранения информации;
- назначение, функциональные возможности и принципы работы с программными продуктами на платформе «1С: Предприятие»;
- этапы решения вычислительных и функциональных задач с помощью компьютера;
- методы и средства управления бизнес-процессами цифрового предприятия

уметь:

- ориентироваться в файловой системе хранения информации;
- выполнять основные операции с файлами и каталогами;
- взаимодействовать с компьютеором на уровне необходимом для решения задач обработки информации;
- составлять алгоритм решения задач

владеть/быть в состоянии продемонстрировать:

- современными основами информционно – коммуникацуионных технологий для решения задач;
- навыками осуществления организационного и технологического обеспечения подбора решений для управления и автоматизации бизнес – процессов;
- базовыми знаиями для решения практических задач в прикладном решении на платформе «1С: Предприятие.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ / МОДУЛЯ

.

Семестр	Трудоемкость							РГР, курсовая работа, курсовой проект, контрольная работа (для заочной формы) (указывается вид работы)	Форма промежу-точной аттестации
	Всего		Контактная работа*			СРС	Контроль		
	ЗЕТ	час.	час.			час.	час.		
			Лк.	Пр.	Лаб.				
3	4	144	24		24	96			зачет

№	Наименование разделов и тем/вид занятия	Семестр	Кол-во часов	Индикаторы достижения компетенций	Форма текущего контроля
1	**Тема 1. Реализация бизнес – процессов в 1С: ERP**				
	Лекция 1. Общая характеристика комплексной системы автоматизации управления предприятием («1С:ERP»).	3	2	ОПК -2.1 ОПК -2.2 ОПК -2.3	
	Лекция 2. Нормативно – справочная информация. Планирование деятельности предприятия		2		
	Лабораторная работа 1. Нормативно - справочная информация. Инструменты для анализа и мониторинга деятельности предприятия.		4		Защита отчета
	Самостоятельная работа		24		
2	**Тема 2. Реализация процесса продажи в «1С: ERP»**				
	Лекция 3. Продажи. CRM и маркетинг. Ценообразование. Список видов цен. Скидки и наценки. Сделки с клиентами	3	2	ОПК -2.1 ОПК -2.2 ОПК -2.3	
	Лекция 4. Продажи. Оптовые продажи. Коммерческие предложения. Заказы клиентов. Счета на оплату. Документы продажи. Возврат товаров от клиентов		2		
	Лабораторная работа 2. Коммерческие предложения. Заказы клиентов. Счета на оплату. Документы продажи. Возврат товаров от клиента. Акты о расхождениях		4		Защита отчета
	Лабораторная работа 3. Управление отношениями с клиентами (CRM). Сделки с клиентами. Передача на комиссию. Розничные продажи в НТТ и в АТТ		4		Защита отчета
	Самостоятельная работа		24		

№	Наименование разделов и тем/вид занятия	Семестр/ сессия/ курс	Кол-во часов	Индикаторы достижения компетенций	Форма текущего контроля
3	**Тема 3. Реализация процесса закупок в «1С: ERP»**				
	Лекция 5. Обеспечение потребностей. Закупки. Документы закупки	3	2	ОПК -2.1 ОПК -2.2 ОПК -2.3	
	Лекция 6. Складские операции. Внутреннее товародвижение. Адресное хранение		2		
	Лекция 7. Инвентаризация товарно – материальных ценностей. Отгрузка ТМЦ. Управление доставкой		2		
	Лабораторная работа 4. Закупки. Цены поставщиков. Соглашения с поставщиками. Заказы поставщикам. Поступление товаров. Внутренне товародвижение. Управление доставкой		4		Защита отчета
	Самостоятельная работа		20		
4	**Тема 4. Выполнение производства в «1С: ERP»**				
	Лекция 8. Производственные подразделения. Рабочие центры. Ресурсные спецификации	3	2	ОПК -2.1 ОПК -2.2 ОПК -2.3	
	Лекция 9. Заказы на производство. Этапы производства. Сменные задания. Выпуск продукции		2		
	Лекция 10. Оформление выпуска продукции. ремонты. Ремонтное производство		2		
	Лабораторная работа 5. План производства. исполнение заказа на производство. Сменные задания. Выпуск продукции. выработка сотрудников. Пооперационное планирование. Плановые калькуляции		4		Защита отчета
	Самостоятельная работа		20		
5	**Тема 5. Реализация внутреннего учета в «1С: ERP»**				
	Лекция 11. Управление персоналом. Кадровый учет и расчет заработной платы	3	2	ОПК -2.1 ОПК -2.2 ОПК -2.3	
	Лекция 12. Регламентированный учет. Казначейство. Управленческий учет и финансовый результат		2		
	Лабораторная работа 6. Кадровый учет. Расчет заработной платы. Движение денежных средств. Доходы и расходы предприятия. Себестоимость. Номенклатурные расходы. Постатейные расходы. Управленческий баланс. Учет по направлениям деятельности		4		Защита отчета
	Самостоятельная работа		8		
	ИТОГО		144		

5. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ

5.1. Перечень контрольных вопросов и заданий для текущего контроля представлен в Фонде оценочных средств по данной дисциплине, а также на портале «Лекториум»: https://lectorium.vogu35.ru/course/view.php?id=904

5.2. Перечень контрольных вопросов и заданий для промежуточной аттестации

5.2.1 Задания для проведения промежуточной аттестации в форме зачета могут включать:

- вопросы, требующие устного ответа;
- практические задания/задачи, требующие практического решения и ответа в письменной форме.

Перечень вопросов для промежуточной аттестации

№ темы	Тема, контрольные вопросы
	2 семестр
1.	**Тема 1.** Реализация бизнес – процессов в 1С: ERP
Общая характеристика комплексной системы автоматизации управления предприятием («1С:ERP»). Нормативно – справочная информация. Планирование деятельности предприятия. Инструменты для анализа и мониторинга деятельности предприятия.	
2.	**Тема 2.** Реализация процесса продажи в «1С: ERP»
Продажи. CRM и маркетинг. Ценообразование. Список видов цен. Скидки и наценки. Сделки с клиентами. Продажи. Оптовые продажи. Коммерческие предложения. Заказы клиентов. Счета на оплату. Документы продажи. Возврат товаров от клиентов. Управление отношениями с клиентами (CRM). Сделки с клиентами. Передача на комиссию. Розничные продажи в НТТ и в АТТ.	
3.	**Тема 3.** Реализация процесса закупок в «1С: ERP»
Обеспечение потребностей. Закупки. Документы закупки. Складские операции. Внутреннее товародвижение. Адресное хранение. Инвентаризация товарно – материальных ценностей. Отгрузка ТМЦ. Управление доставкой.	
4.	**Тема 4.** Выполнение производства в «1С: ERP»
Производственные подразделения. Рабочие центры. Ресурсные спецификации. Заказы на производство. Этапы производства. Сменные задания. Выпуск продукции. Оформление выпуска продукции. ремонты. Ремонтное производство.	
5.	**ема 5.** Реализация внутреннего учета в «1С: ERP»
Управление персоналом. Кадровый учет и расчет заработной платы. Регламентированный учет. Казначейство. Управленческий учет и финансовый результат	

Практические задания для промежуточной аттестации

№ п/п	Задание
1	2
1.	*Формируемые компетенции: ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3* 1. Нормативно-справочная информация. Ее суть и важность. 2. Применение 1С ERP на предприятии. Демонстрация основных рабочих мест и документов в подсистеме «Производство». 3. Цикл продаж: от коммерческого предложения до отгрузки и оплаты..
2.	*Формируемые компетенции: ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3* 1. Основные данные НСИ в 1С ERP: структура предприятия, организации, кассы, склады и магазины, номенклатура, партнеры и контрагенты, банки, счета. 2. Этапы оформления заказов клиентов, отгрузки товаров и услуг, поступления денежных средств. 3. Работа с помощником по учету НДС, выставление исходящих счетов-фактур, регистрация входящих счетов-фактур, блокировка счетов-фактур для вычета НДС.
3.	*Формируемые компетенции: ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3* 1. Нормализация и классификация данных на примере номенклатуры. Как данные попадают в систему (миграция данных). 2. Принципы построения бюджетов организации: варианты передачи данных в подсистему бюджетирования, настройка бюджетных отчетов, лимиты, бюджетный процесс. 3. Закрытие месяца: обзор регламентных операций в процедуре закрытия месяца, связанных с регламентированным учетом.
4.	*Формируемые компетенции: ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3* 1. Склад в 1С:ERP. Системы складского документооборота: ордерная и не ордерная. Складская документация: расходный ордер, приходный ордер, отбор (размещение) товаров. 2. Создание коммерческого предложения по сделке, оформление заказа клиента и проведение оплаты 3. Регламентированный учет по разделам: принципы формирования бухгалтерских проводок в различных разделах системы.
5.	*Формируемые компетенции: ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3* 1. Процесс создания и настройки складов в системе 1С:ERP. Создание складской документации. Процесс проведения инвентаризации склада.

	2. Управление персоналом и расчет заработной платы: основные справочники подсистемы; штатное расписание организации; учет кадровых движений персонала; учет рабочего времени; учет и расчет заработной платы. 3. Отражение хозяйственных операций, контроль данных учета: работа в рабочем месте «Отражение документов в регламентированном учете», обзор инструментов контроля данных учета.
6.	*Формируемые компетенции: ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3* 1. Процесс оформления документов поступления товаров для обычной и импортной закупки. Работа с отчетами по закупкам. 2. Заявки на расходование ДС, платежный календарь: оформление, согласование заявок на оплату, работа с платежным календарем, распределение заявок на оплату. 3. Учет налога на добавленную стоимость: теоретические основы учета НДС, обзор функций помощника по учету НДС
7.	*Формируемые компетенции: ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3* 1. Процесс закупок в 1С:ERP, поставщики, соглашения и договоры с поставщиками. Процесс оформления заказов поставщикам. 2. Операции по движению ДС: классификация операций, формирование, выгрузка и загрузки безналичных операций, формирование наличных операций, формирование кассовой книги, формирование эквайринговых операций. 3. Регламентированная отчетность: обзор имеющихся в системе отчетных форм, принципов их заполнения и работы с ними.
8.	*Формируемые компетенции: ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3* 1. Настройка схем ценообразования, видов сделок и скидок. Формирование прайс-листов, скидок (наценок). Управление сделками, рассылками, претензиями. . 2. Взаиморасчеты с контрагентами: формирование сверок взаиморасчетов, взаимозачетов задолженностей, корректировок задолженностей. 3. Расчёт себестоимости продукции, анализ расчета себестоимости, расходов организации и формирование финансового результата с помощью типовых отчетов системы.
9.	*Формируемые компетенции: ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3* 1. Схема взаимодействия с клиентами. Настройка справочников: клиенты, сегменты клиентов и номенклатуры, график оплаты, подарочные сертификаты. 2. Расчеты с подотчетными лицами: оформление денежных документов, движение денежных документов, оформление электронных билетов и бронирований, составление и утверждение авансовых отчетов 3. Создание модели и сценария бюджетирования, построение вида бюджета.
10.	*Формируемые компетенции: ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3* 1. Цикл продаж: от коммерческого предложения до отгрузки и оплаты. Этапы оформления заказов клиентов, отгрузки товаров и услуг, поступления денежных средств. 2. Бюджетирование и планирование в системе 1С ERP: рассмотрение основных настроек и справочников раздела 3. Оценка сбалансированности и выполнения построенных планов с помощью стандартных отчетов системы.

Итоговое тестирование

1. Ввод начальных остатков по задолженностям клиентов осуществляется документом с указанием хозяйственной операции:

- "Корректировка взаиморасчетов"
- "Произвольная корректировка"
- "Ввод остатков задолженности клиентов"
- "Ввод в прошлом периоде документов, являющихся объектами взаиморасчетов"

2. Правила размещения товаров по областям хранения определяются исходя из принадлежности номенклатуры к:

- виду номенклатуры
- складской группе номенклатуры
- группе номенклатуры

3. Одному соглашению может соответствовать:
   - один договор
   - несколько договоров
   - определяется функциональной опцией
   - явной связи между соглашениями и договорами нет

4. Детализировать пороги срабатывания (при создании вида цен) по ценовым группам можно при следующих способах задания цен:
   - наценка на другой вид цен
   - произвольная формула от других видов цен
   - произвольный запрос к ИБ
   - варианты 1 и 2
   - варианты 2 и 3
   - верны все варианты

5. В решении предусмотрена возможность ведения следующих видов учета:
   - управленческий
   - бухгалтерский и налоговый, международный финансовый учет
   - оперативный
   - варианты 1 и 2
   - варианты 2 и 3
   - верны все варианты

6. Информация о банке (при заполнении элемента справочника "Банковские счета"):
   - подбирается из классификатора банков и не может быть изменена.
   - подбирается из классификатора банков или данные реквизитов могут быть введены вручную
   - копируется из классификатора банков и может быть откорректирована, но только при отмеченном флажке "Ввести вручную" (в самом классификаторе банков информация не поменяется)
   - подбирается из классификатора банков и может быть откорректирована, но только при взведенном флаге "Ввести вручную" (при этом реквизиты изменятся и в самом классификаторе)

7. Для номенклатуры может быть определена:
   - единица хранения
   - единица измерения для отчетов
   - единица измерения по умолчанию
   - верны варианты 1 и 2
   - верны все варианты

8. В решении реализованы механизмы интеграции с:
   - МКБ
   - "Документооборот КОРП"
   - система "Платон"
   - варианты 1 и 2
   - варианты 2 и 3
   - варианты 1 и 2 и 3

9. В решении реализованы механизмы интеграции с:
   - "1СПАРК Риски"
   - сервис ФНС по данным контрагентов
   - "Честный знак"
   - варианты 1 и 2
   - варианты 2 и 3
   - варианты 1 и 2 и 3

10. Документ "Норматив распределения планов продаж по категориям" может быть заполнен автоматически:
   - по статистике продаж
   - по использованным в "Номенклатуре"
   - все значения выбранного реквизита

- вариант 1 или 2
- вариант 2 или 3
- верны все варианты

11. Вид плана закупок может быть размещен в этапе:
- планирования потребностей
- планирования обеспечения
- планирования остатков
- всегда определяется вне этапа

12. Отчет по бюджету, в котором производится сравнение данных разных сценариев, может быть построен:
- в валюте управленческого и регламентированного учета
- в произвольной валюте
- в валюте сценария (если валюта сценариев совпадает)
- верны варианты 1 и 2
- верны варианты 1 и 3

13. При настройке шаблона ввода значений нефинансовых показателей (использовании вида формы "Простая таблица") в колонках таблицы могут размещаться:
- детализированные значения нефинансового показателя
- значения дополнительных аналитик
- варианты 1 и 2
- вариант 1 или 2
- детализированные значения и значения дополнительных аналитик нефинансового показателя не могут быть размещены в колонках таблицы

14. Этапу подготовки бюджетного процесса можно назначить действие:
- "Установка значений нефинансового показателя"
- "Установка лимитов расхода ДС"
- "Открытие контрольного отчета"
- вариант 1 или 2
- вариант 1 или 3
- вариант 1 или 2 или 3

15. При оформлении заказа поставщику порядок оплаты (этапы оплаты):
- заполняются из выбранного в документе соглашения
- могут быть определены вручную
- могут быть загружены из предыдущих заказов поставщику
- вариант 1 или 2
- вариант 1 или 3
- верны все варианты

5.2.2 Оценивание уровня сформированности индикаторов компетенций у обучающихся на соответствие их подготовки ожидаемым результатам, описание их показателей, критериев и шкал оценивания в процессе проведения промежуточной аттестации представлено в Фонде оценочных средств по данной дисциплине.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ / МОДУЛЯ

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Библиографическое описание по ГОСТ	Кол-во экземпляров в НБ ВоГУ
1	2
Рекомендуемая литература 1. ISO/IEC 12207: 1995 (ГОСТ Р – 1999) ИТ. Процессы жизненного цикла и качества программных средств. - http://docs.cntd.ru/document/gost-r-iso-mek-12207-99	ЭБС Лань
2 Нетесова, О. Ю. Информационные системы в экономике : учебник для вузов / О. Ю. Нетесова. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 152 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20211-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/598648	ЭБС Юрайт
3. Экономика информационных систем : учебник для вузов / А. Л. Рыжко, Н. А. Рыжко, Н. М. Лобанова, Е. О. Кучинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 176 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05545-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/585725	ЭБС Юрайт
4. Алеников, А. С. ERP-системы. Практический курс по 1С:ERP управление предприятием : учебное пособие для вузов / А. С. Алеников. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 491 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20710-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589937	ЭБС Юрайт
5. Рачков, М. Ю. Технические средства автоматизации : учебник для вузов / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-22170-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/600863	ЭБС Юрайт
6. Сборник лабораторных работ для студентов учебных заведений, изучающих программирование в системе 1С: Предприятие 8 (1С:Enterprise 8) https://its.1c.ru/db/publab82021	

6.2. Информационное обеспечение

1. Доступ к учебно-методическому комплексу кафедры автоматики и вычислительной техники http://atpp.vstu.edu.ru/umk/
2. Доступ к учебно-методическому порталу ВоГУ https://ump.vogu35.ru/
3. Официальная бесплатная платформа для освоения актуальных версий программ 1С - https://edu.1cfresh.com/
4. Сервисы 1С в 1С:Облаке - http://www.fedstat.ru/indicators/start.do
5. Веб-сервис для учебного тестирования по платформе "1С:Предприятие 8" - http://edu.1c.ru/dist-training
6. Учебный центр №1, Информационный сервис «Материалы по 1С:ERP» - uc1.1c.ru

6.3. Программное обеспечение (лицензионное)

Windows 7 (подписка DreamSpark 1203905817), LibreOffice (лицензия GPL), Adobe Reader (лицензия GPL).

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ / МОДУЛЯ

№ п/п	Перечень основного оборудования
1	**2**
1.	Специализированная учебная мебель (14 посадочных мест)
2.	Компьютеры-14 ед.
3.	Доступ в электронно-информационно-образовательную среду организации и сеть "Интернет"
4.	Мультимедийный проектор
5.	Интерактивная доска

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ,
ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание изменения	Основание для внесения изменений	Автор рабочей программы дисциплины, ответственный за внесение изменений	Заведующий кафедрой
1.		протокол от «__» _____ 20__г № ___	ФИО, подпись	ФИО, подпись
2.		протокол от «__» _____ 20__г № ___	ФИО, подпись	ФИО, подпись
3.		протокол от «__» _____ 20__г № ___	ФИО, подпись	ФИО, подпись