Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Юдина Светлана Валентиновна
Должность: Директор АФ КНИТУ-КАИ
Дата подписания: 22.03.2022 16:43:47
Уникальный программный ключ:
ee380433c1f82e[illegible]

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

Альметьевский филиал

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала
_____ С.В. Юдина
«02» 07 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)
«Б1.В.10 Разработка программных приложений»

Квалификация: **бакалавр**

Форма обучения: **очная, заочная**

Направление подготовки: **09.03.03 Прикладная информатика**

Направленность (профиль): **Прикладная информатика в информационной сфере**

Альметьевск 2021 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 922

Разработчик (и):

Сайфуллин И.Р., канд. техн. наук _____

(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)

_____ _____

(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ЕНДиИТ протокол от «10» июня 2021г. № 10.

Заведующий кафедрой ЕНДиИТ, С.В. Юдина, д-р экон.наук, профессор

Рабочая программа дисциплины (модуля)	Наименование подразделения	Дата	№ протокола	Подпись
ОДОБРЕНА	Кафедра, ответственная за ОП	10.06.21	№10	зав. кафедрой С.В. Юдина _____ (подпись)
ОДОБРЕНА	Учебно-методическая комиссия АФ КНИТУ-КАИ	11.06.21	№3	председатель УМК Г.М. Муфахарова _____ (подпись)
СОГЛАСОВАНА	Научно-техническая библиотека АФ КНИТУ-КАИ	10.06.21	–	заведующая НТБ Г.А. Зимина _____ (подпись)
СОГЛАСОВАНА	Учебно-методический отдел АФ КНИТУ-КАИ	10.06.21	–	заведующая УМО З.А. Ахтямова _____ (подпись)

1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель изучения дисциплины (модуля)

Основной целью изучения дисциплины (модуля) является формирование теоретических и практических навыков технологии разработки программного обеспечения.

1.2 Задачи дисциплины (модуля)

Задачи освоения дисциплины (модуля) «Разработка программных приложений»:

- изучение современных объектно-ориентированных подходов и технологий разработки ПО;
- углубление изучения среды программирования MS VisualStudio;
- приобретение основ междисциплинарных знаний в области современной общей, теоретической и прикладной информатики и формирование терминологического аппарата предметной области;
- формирование практических навыков организации информационной деятельности;
- анализ инноваций в информационной сфере, управлении и ИКТ.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) образовательной программы.

1.4 Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебной работы) и на самостоятельную работу обучающихся представлены в таблице 1.1

Таблица 1.1, *а* – Объем дисциплины (модуля) для очной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в ЗЕ/час	Виды учебной работы, в т.ч. проводимые с использованием ЭО и ДОТ											
		Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (аудиторная работа)							***Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа)***				
		Лекции/в т.ч. в форме практической подготовки	Лабораторные работы/в т.ч. в форме практической подготовки	Практические занятия//в т.ч. в форме практической подготовки	Курсовая работа (консультации, защита)	Курсовой проект (консультации, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной аттестации	Курсовая работа (подготовка)	Курсовой проект (подготовка)	Проработка учебного материала (самоподготовка)	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации
7	4 ЗЕ/144	16	16/4	–	–	–	2	0,2	–	–	76	33,8	Экзамен
Итого	**4 ЗЕ/144**	**16**	**16/4**	**–**	**–**	**–**	**2**	**0,2**	**–**	**–**	**76**	**33,8**	

Таблица 1.1, *б* – Объем дисциплины (модуля) для заочной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в ЗЕ/час	Виды учебной работы, в т.ч. проводимые с использованием ЭО и ДОТ											
		Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (аудиторная работа)							***Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа)***				
		Лекции/в т.ч. в форме практической подготовки	Лабораторные работы/в т.ч. в форме практической подготовки	Практические занятия//в т.ч. в форме практической подготовки	Курсовая работа (консультации, защита)	Курсовой проект (консультации, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной аттестации	Курсовая работа (подготовка)	Курсовой проект (подготовка)	Проработка учебного материала (самоподготовка)	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации
9	4 ЗЕ/144	6	6/4	–	–	–	2	0,2	–	–	123	6,8	Экзамен
Итого	**4 ЗЕ/144**	**6**	**6/4**	**–**	**–**	**–**	**2**	**0,2**	**–**	**–**	**123**	**6,8**	

1.5 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций, представленных в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ПК-4	Способен использовать кодирование на языках программирования при разработке и проектировании информационных систем	ИД-1 $_{ПК-4}$ Обеспечивает и контролирует соответствие разработанного кода и процесса кодирования на языках программирования принятым в организации или проекте стандартам и технологиям	Знает: основы объектно-ориентированного программирования и реализацию их на языках программирования Умеет: разрабатывать алгоритмы решения и программировать задачи обработки данных с применением различных технологий Владеет: навыками разработки программных приложений
ПК-5	Способен выявлять и формулировать требования к информационным системам для формирования технического задания	ИД-2 $_{ПК-5}$ Документирует собранные данные в соответствии с регламентами организации	Знает: стандарты на разработку программ Умеет: оценивать качество и надежность программы Владеет: навыками написания и отладки программ в соответствии с существующими стандартами
ПК-8	Способен проектировать информационные системы и разрабатывать архитектуру информационных систем	ИД-1 $_{ПК-8}$ Разрабатывает структуру программного кода информационных систем	Знает: принципы разработки программ с применением технологии визуального программирования и методологии объектно-ориентированного событийного программирования Умеет: выполнять тестирование и отладку программ с использованием возможностей интегрированной среды разработки Владеет: современными технологиями и средствами проектирования, разработки, тестирования программного обеспечения с использованием RAD-систем

2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Структура дисциплины (модуля)

Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам, с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных работ приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1, а – Разделы дисциплины (модуля) и виды учебной работы (очная форма обучения)

Наименование разделов дисциплины (модуля)	Всего (час)	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (в час)			Индивидуальная контактная работа	Самостоятельная работа: проработка учебного материала (самоподготовка), выполнение курсовой работы/проекта, подготовка к ПА
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия		
Семестр 7						
Раздел № 1. Создание консольных приложений. Среда Delphi для разработки Windows-приложений	35	5	5	–	–	25
Раздел № 2. Основы объектно-ориентированного программирования	35	5	5	–	–	25
Раздел № 3. Базовые компоненты интерфейса	38	6	6	–	–	26
Экзамен	36	–	–	–	2,2	33,8
Итого за 7 семестр	**144**	**16**	**16**	**–**	**2,2**	**109,8**
Итого по дисциплине	**144**	**16**	**16**	**–**	**2,2**	**109,8**

Таблица 2.1, б – Разделы дисциплины (модуля) и виды учебной работы (заочная форма обучения)

Наименование разделов дисциплины (модуля)	Всего (час)	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (в час)			Индивидуальная контактная работа	Самостоятельная работа: проработка учебного материала (самоподготовка), выполнение курсовой работы/проекта, подготовка к ПА
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия		
Семестр 9						
Раздел № 1. Создание консольных приложений. Среда Delphi для разработки Windows-приложений	45	2	2	–	–	41

Раздел № 2. Основы объектно-ориентированного программирования	45	2	2	–	–	41
Раздел № 3. Базовые компоненты интерфейса	45	2	2	–	–	41
Экзамен	9	–	–	–	2,2	6,8
Итого за 9 семестр	**144**	**6**	**6**	**–**	**2,2**	**129,8**
Итого по дисциплине	**144**	**6**	**6**	**–**	**2,2**	**129,8**

2.2 Содержание разделов дисциплины (модуля)

Раздел № 1.Создание консольных приложений. Среда Delphi для разработки Windows-приложений

Тема 1.1 Основные инструменты Delphi. Разработка и отладка программ

Тема 1.2 Инструменты Delphi для создания Windows-приложений

Тема 1.3 Структура простого проекта Delphi. Основные файлы проекта.

Раздел № 2.Основы объектно-ориентированного программирования

Тема 2.1 Основные понятия ООП

Тема 2.2 Методы класса

Тема 2.3 Классы и объекты Delphi

Раздел № 3.Базовые компоненты интерфейса

Тема 3.1 Компонент форма

Тема 3.2 Общие свойства и события визуальных компонентов

Тема 3.3 Определение принадлежности к классу и приведение типов

2.3 Курсовая работа (курсовой проект)

Не предусмотрен(а) учебным планом.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.1 Содержание оценочных материалов и их соответствие запланированным результатам обучения

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля). Перечень оценочных средств текущего контроля представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Оценочные средства текущего контроля

Виды учебных занятий	Наименование оценочного средства текущего контроля	Код и индикатор достижения компетенции
Лекции	Тестовые задания текущего контроля по разделам дисциплины	ИД-1 $_{ПК-4}$ ИД-2 $_{ПК-5}$ ИД-1 $_{ПК-8}$
Лабораторные работы	Задания (вопросы) к лабораторным работам	ИД-1 $_{ПК-4}$ ИД-2 $_{ПК-5}$ ИД-1 $_{ПК-8}$
Самостоятельная работа	Вопросы для самоподготовки	ИД-1 $_{ПК-4}$ ИД-2 $_{ПК-5}$ ИД-1 $_{ПК-8}$

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы.

Примеры тестовых заданий текущего контроля:

1. В основе информационной системы лежит

+ среда хранения и доступа к данным

- вычислительная мощность компьютера

- компьютерная сеть для передачи данных

- методы обработки информации

2. Информационные системы ориентированы на

+ конечного пользователя, не обладающего высокой квалификацией

- программиста

- специалиста в области СУБД

- руководителя предприятия

3. Неотъемлемой частью любой информационной системы является

+ база данных

- программа, созданная в среде разработки Delphi

- возможность передавать информацию через Интернет

- программа, созданная с помощью языка программирования высокого уровня

4. В настоящее время наиболее широко распространены системы управления базами данных

+ реляционные

- иерархические

- сетевые

- объектно-ориентированные

5. Более современными являются системы управления базами данных

+ постреляционные

- иерархические

- сетевые

- реляцонные

Вопросы к лабораторным работам приведены в методических указаниях по выполнению соответствующих лабораторных работ.

Примеры вопросов для самоподготовки:

1. Понятие о структурном программировании. Другие парадигмы программирования: сравнительная характеристика.
2. Языки программирования. Алгоритмические языки (алфавит, синтаксис, семантика). Способы описания синтаксиса (язык металингвистических формул, синтаксические диаграммы).
3. Система программирования Delphi.
4. Структура программы, элементы языка (алфавит). Понятие типа данных.
5. Операции (арифметические, логические) на типах. Стандартные функции. Выражения.

3.2 Содержание оценочных материалов промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация обеспечивает оценивание промежуточных результатов обучения по дисциплине (модулю).

Для оценки степени сформированности компетенций используются оценочные материалы, включающие тестовые задания и контрольные (экзаменационные) вопросы.

Примеры тестовых заданий промежуточной аттестации:

1. Наиболее часто на начальных фазах разработки ИС допускаются следующие ошибки

+ошибки в определении интересов заказчика

- неправильный выбор языка программирования

- неправильный выбор СУБД

- неправильный подбор программистов

2. Жизненный цикл ИС регламентирует стандарт ISO/IEC 12207. IEC – это

- международная организация по стандартизации

+международная комиссия по электротехнике

- международная организация по информационным системам

- международная организация по программному обеспечению

3. Согласно стандарту, структура жизненного цикла ИС состоит из процессов

+ основных и вспомогательных процессов жизненного цикла и организационных процессов

- разработки и внедрения

- программирования и отладки

- создания и использования ИС

4. Наиболее распространённой моделью жизненного цикла является

+ каскадная модель

- модель параллельной разработки программных модулей

- объектно-ориентированная модель

- модель комплексного подхода к разработке ИС

5. Наиболее распространённой моделью жизненного цикла является

+спиральная модель

- линейная модель

- не линейная модель

- непрерывная модель

Примеры экзаменационных вопросов:

1. Процедуры консольного ввода и вывода, управление вводом-выводом. Оператор присваивания. Совместимость по присваиванию.
2. Условный оператор. Оператор множественного ветвления (выбора).
3. Циклы в Delphi: с предусловием, с постусловием. Связь с другими циклами.
4. Циклы в Delphi: с параметром. Связь с другими циклами.
5. Структурированные типы данных. Линейные массивы. Примеры задач.
6. Структурированные типы данных. Двумерные массивы. Примеры задач.
7. Сортировка массивов. Метод выбора. Двоичный поиск в массиве.
8. Сортировка массивов. Метод обмена.
9. Сортировка массивов. Метод вставок.
10. Подпрограммы в Delphi. Основные способы передачи параметров в подпрограмму, их сравнение.

Полный комплект материалов (текущего и промежуточного контроля), необходимых для оценивания результатов освоения дисциплины (модуля), хранится на кафедре-разработчике в бумажном или электронном виде.

3.3 Оценка успеваемости обучающихся

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляются в соответствии с балльно-рейтинговой системой по 100-балльной шкале. Балльные оценки для контрольных мероприятий представлены в таблице 3.2. Пересчет суммы баллов в традиционную оценку представлен в таблице 3.3.

Таблица 3.2 – Балльные оценки для контрольных мероприятий

Наименование контрольного мероприятия	Максимальный балл за 1 аттестацию	Максимальный балл за 2 аттестацию	Максимальный балл за 3 аттестацию	Всего за семестр
7 семестр				
Тестирование	8	8	10	26
Отчет по лабораторной работе	7	7	10	24
Итого (максимум за период)	15	15	20	50
Экзамен	–	–	–	50
Итого	–	–	–	100

Таблица 3.3. Шкала оценки на промежуточной аттестации

Выражение в баллах	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации - зачет	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации – экзамен
от 86 до 100	Зачтено	Отлично
от 71 до 85	Зачтено	Хорошо
от 51 до 70	Зачтено	Удовлетворительно
до 51	Не зачтено	Не удовлетворительно

4 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1.1 Основная литература

1. Соколова Ю.С. Разработка приложений в среде Delphi. В 2 частях. Часть 1. Общие приемы программирования [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.С. Соколова, С.Ю. Жулева. — Электрон. дан. — Москва : Горячая линия-Телеком, 2013. — 144 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/5196

4.1.2 Дополнительная литература

1. Разработка программных приложений : учебное пособие / составитель Н. И. Битюцкая. — Ставрополь : СКФУ, 2015. — 140 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/155249

4.1.3 Методические материалы

– Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Разработка программных приложений»;

– Методические указания по самостоятельной работе;

– Разработка программных приложений [Электронный курс] Доступ по логину и паролю. URL: https://bb.kai.ru:8443/.

4.1.4 Перечень информационных технологий и электронных ресурсов, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной информационно-образовательной среды КНИТУ-КАИ.

1. Разработка программных приложений [Электронный курс] Доступ по логину и паролю. URL: https://bb.kai.ru:8443/

4.1.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы

«Издательство Лань». URL: http://e.lanbook.com/

2. Научно-техническая библиотека КНИТУ-КАИ. URL: https://elibs.kai.ru/

4.2 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и требуемое программное обеспечение

Описание материально-технической базы и программного обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) приведено соответственно в таблицах 4.1 и 4.2.

Таблица 4.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Наименование вида учебной работы	Наименование учебной аудитории, специализированной лаборатории	Перечень необходимого оборудования и технических средств обучения
Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №206	- комплект учебной мебели; - мультимедиа-проектор; - усилитель; - экран рулонный настенный; - аудиоколонки потолочные; - радиомикрофон; - радиоприемник; - интерактивная доска; - ноутбук
Лабораторные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа №208	- комплект учебной мебели; - мультимедиа-проектор; - акустическая система; - настенный экран; - компьютерная техника с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КНИТУ-КАИ
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы №104	- комплект учебной мебели; - мультимедиа-проектор; - настенный экран; - плакаты, стенды; - компьютерная техника с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КНИТУ-КАИ

	Читальный зал научно-технической библиотеки	- комплект учебной мебели; - компьютерная техника с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КНИТУ-КАИ

Таблица 4.2 – Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Производитель	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
1	Blackboard	Blackboard	Лицензионное
2	– Microsoft Windows 7 или Microsoft Windows 10 (в зависимости от конфигурации компьютера),	Microsoft	Лицензионное
3	– Microsoft Office 2010 или Microsoft Office 2013 (в зависимости от конфигурации компьютера),	Microsoft	Лицензионное
4	– Kaspersky Endpoint Security 10 for Windows	Лаборатория Касперского	Лицензионное
5	Android Studio	Google	Свободно распространяемое
6	Visual Studio 2019	Microsoft	Свободно распространяемое
7	Pascal ABC	С. С. Михалкович, И. В. Бондарев, А. В. Ткачук, С. О. Иванов	Свободно распространяемое
8	Python	Python Software Foundation	Свободно распространяемое
9	Java	Sun Microsystems и Oracle	Свободно распространяемое

5 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Обучение по дисциплине (модулю) обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к промежуточной аттестации	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Устный опрос по терминам, собеседование по вопросам к промежуточной аттестации	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к промежуточной аттестации	Преимущественно дистанционными методами

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, например:

– в печатной форме;

– в печатной форме с увеличенным шрифтом;

– в форме электронного документа;

– методом чтения задания вслух;

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

– письменно на бумаге;

– набор ответов на компьютере;

– набор ответов с использованием услуг ассистента;

– представление ответов устно.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Освоение дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изменения, вносимые в рабочую программу дисциплины (модуля)

№ п/п	№ раздела внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» заведующий кафедрой, реализующей дисциплину (модуль)