МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Глазовский инженерно-экономический институт (филиал)
Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Ижевский государственный технический университет
имени М.Т. Калашникова»
(ГИЭИ (филиал) ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор
_____/Бабушкин М.А.
_____ 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

_____ Программирование 1С_____
наименование – полностью

направление (специальность)
_____09.03.01 Информатика и вычислительная техника_____
код, наименование – полностью

направленность (профиль/
программа/специализация) ___ Автоматизированные системы обработки информации и управления _____
наименование – полностью

уровень образования: бакалавриат_____
удалить ненужные варианты

форма обучения: _____очная_____
очная/очно-заочная/заочная

общая трудоемкость дисциплины составляет: ____4_____ зачетных единиц(ы)

Кафедра ___Машиностроение и информационные технологии_____
полное наименование кафедры, представляющей рабочую программу

Составитель _____Горбушин А.Г. к.п.н., доцент _____
Ф.И.О.(полностью), степень, звание

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и рассмотрена на заседании кафедры

Протокол от 21.05.2021 г. № 5

Заведующий кафедрой _____А.Г. Горбушин

21.05 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Количество часов рабочей программы и формируемые компетенции соответствуют учебному плану (090301, Информатика и вычислительная техника, профиль Автоматизированные системы обработки информации и управления)

Протокол заседания учебно-методической комиссии

от 09 июня 2021 г. № 11

Председатель учебно-методической комиссии ГИЭИ

_____А.Г. Горбушин

Руководитель образовательной программы

_____А.Г. Горбушин

21.05 2021г.

Аннотация к дисциплине

Название дисциплины	**Программирование 1С**
Направление подготовки (специальность)	**09.03.01 Информатика и вычислительная техника**
Направленность (профиль/программа/специализация)	Автоматизированные системы обработки информации и управления
Место дисциплины	Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» ООП.
Трудоемкость (з.е. / часы)	4/144
Цель изучения дисциплины	Целью преподавания дисциплины является получение студентами теоретических знаний в области автоматизации хозяйственной деятельности и документооборота предприятия, а также практических навыков разработки прикладных решений на основе платформы «1С:Предприятие» для дальнейшего их применения в профессиональной деятельности.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1- Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы. ПК-3- Способен проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса
Содержание дисциплины (основные разделы и темы)	Введение в разработку прикладных решений на платформе «1С:Предприятие». Объекты конфигурации системы «1С:Предприятие». Введение в бухгалтерский учет.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью преподавания дисциплины является получение студентами теоретических знаний в области автоматизации хозяйственной деятельности и документооборота предприятия, а также практических навыков разработки прикладных решений на основе платформы «1С:Предприятие» для дальнейшего их применения в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

– изучение методик создания и сопровождения информационных систем, автоматизирующих хозяйственную деятельность и документооборот предприятия;
– приобретение навыков разработки компонентов и пользовательских интерфейсов информационных систем на основе платформы «1С:Предприятие».

В результате изучения дисциплины студент должен

знать:

– принципы автоматизации организационного управления и бизнес-процессов на основе платформы «1С:Предприятие»;
– назначение и принципы работы основных объектов конфигурации платформы «1С:Предприятие»;
– синтаксис и основные классы встроенного языка программирования «1С:Предприятие»;
– основы бухгалтерского учета, порядок отражения средств предприятия на счетах бухгалтерского учета;
– требования к пользовательскому интерфейсу информационных систем на основе платформы «1С:Предприятие»;

уметь:

– проектировать архитектуру и разрабатывать алгоритмы функционирования информационных систем на основе платформы «1С:Предприятие»;
– прототипировать, реализовывать и проводить экспертную оценку пользовательских интерфейсов информационных систем на основе платформы «1С:Предприятие»;

владеть:

– навыками проектирования и реализации информационных систем на основе платформы «1С:Предприятие»;
– навыками использования встроенного языка программирования и языка запросов «1С:Предприятие»;
– навыками проектирования и разработки пользовательского интерфейса на основе платформы «1С:Предприятие».

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ООП, формируемойучастниками образовательных отношений.

Для изучения дисциплины студент должен

знать:
- принципы программирования на языках высокого уровня;
- принципы организации и управления предприятием;
- основные понятия и технологии проектирования информационных систем;

уметь:
- разрабатывать программы на языках программирования высокого уровня;
- использовать программные средства для проектирования информационных систем;

владеть:
- навыками использования инструментальных программных средств в процессе разработки и сопровождения программных продуктов;
- навыками построения и чтения схем бизнес-процессов предприятия.

Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин: Программирование, Основы экономики, Правоведение, Информационные системы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Знания, приобретаемые в ходе изучения дисциплины

№ п/п З	Знания
1.	Принципы автоматизации организационного управления и бизнес-процессов на основе платформы «1С:Предприятие»
2.	Назначение и принципы работы основных объектов конфигурации платформы «1С:Предприятие»
3.	Синтаксис и основные классы встроенного языка программирования «1С:Предприятие»
4.	Основы бухгалтерского учета, порядок отражения средств предприятия на счетах бухгалтерского учета
5.	Требования к пользовательскому интерфейсу информационных систем на основе платформы «1С:Предприятие»

3.2. Умения, приобретаемые в ходе изучения дисциплины

№ п/п У	Умения
1.	Проектировать архитектуру и разрабатывать алгоритмы функционирования информационных систем на основе платформы «1С:Предприятие»
2.	Прототипировать, реализовывать и проводить экспертную оценку пользовательских интерфейсов информационных систем на основе платформы «1С:Предприятие»

3.3. Навыки, приобретаемые в ходе изучения дисциплины

№ п/п	Навыки
1.	Навыки проектирования и реализации информационных систем на основе платформы «1С:Предприятие»

2.	Навыки использования встроенного языка программирования и языка запросов «1С:Предприятие»
3.	Навыки проектирования и разработки пользовательского интерфейса на основе платформы «1С:Предприятие»

3.4. Компетенции, приобретаемые в ходе изучения дисциплины

Компетенции	Индикаторы	Знания (№№ из 3.1)	Умения №№ из 3.2)	Навыки (№№ из 3.3)
ПК-1. Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	ПК-1.1. Знать: архитектуру, устройство и функционирование вычислительных и информационных систем, программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организации, современные подходы и стандарты автоматизации организации, современные языки программирования, теорию баз данных, основы современных операционных систем, сетевые протоколы и коммуникационное оборудование ПК-1.2. Уметь: проектировать архитектуру, структуру и алгоритмы функционирования вычислительных и информационных систем, разрабатывать инфраструктуру информационных технологий предприятия, применять современные подходы и стандарты автоматизации организации, проектировать информационное, программное и аппаратное обеспечение, оценивать объемы и сроки выполнения работ ПК-1.3. Владеть: навыками проектирования и реализации вычислительных и информационных систем, навыками создания программ на современных языках программирования, навыками работы с аппаратным и сетевым оборудованием, навыками создания баз данных, навыками проектирования дизайна информационных систем, навыками создания пользовательской документации	1-4	1	1, 2
ПК-3. Способен проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса.	ПК-3.1. Знать: стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек - система, требования и руководства по проектированию соответствующих платформ и операционных систем, основы верстки с использованием языков разметки и языков описания стилей, основы программирования с использованием сценарных языков, системы оценки эргономических качеств интерфейса ПК-3.2. Уметь: создавать интерактивные прототипы интерфейса, разрабатывать и оформлять проектную документацию на интерфейс, эскизировать интерфейсы, проводить экспертную оценку интерфейса, проводить анализ качества и полноты отработки пользовательских сценариев, проводить анализ совместимости интерфейса с требованиями целевой аудитории и оборудования ПК-3.3. Владеть: навыками проектирования интерфейса согласно требованиям концепции интерфейса или по образцу уже спроектированного интерфейса, навыками программирования с использованием языков разметки, описания стилей и сценарных языков, навыками описания логики работы элементов интерфейса, их взаимосвязи, взаимодействия и вариантов состояний	5	2	3

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды контактной работы, самостоятельная работа студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				лек	*прак*	*лаб*	*СРС*	
1	Введение в разработку прикладных решений на платформе «1С:Предприятие»	7	1	2	—	2	7	Выполнение лабораторной работы №2 «Разработка конфигурации на платформе 1С:Предприятие».
			2	1	—			
2	Объекты конфигурации системы «1С:Предприятие»	7	2	1	—	2	3	Выполнение лабораторной работы №2.
			3	2	—	2	5	Выполнение лабораторной работы №2.
			4	2	—	2	5	Выполнение лабораторной работы №2.
			5	2	—	2	5	Выполнение лабораторной работы №2.
			6	2	—	2	5	Выполнение лабораторной работы №2.
			7	2	—	2	5	Выполнение лабораторной работы №2.
			8	2	—	2	5	Выполнение лабораторной работы №2.
			11	2	—	2	5	Выполнение лабораторной работы №2.
			12	2	—	2	5	Выполнение лабораторной работы №2.
			13	2	—	2	5	Выполнение лабораторной работы №2.
			14	2	—	2	5	Выполнение лабораторной работы №2.
			15	2	—	2	5	Выполнение лабораторной работы №2.
			16	2	—	2	5	Выполнение лабораторной работы №2.
3	Введение в бухгалтерский учет	7	9	2	—	2	4	Выполнение лабораторной работы №1 «Составление бухгалтерского баланса».
			10	2	—	2	4	Выполнение лабораторной работы №1.
					—		*2*	*Зачет*
	Всего			32	—	32	80	

4.2. Содержание разделов курса

№ п/п	Раздел дисциплины	Знания (номер из 3.1)	Умения (номер из 3.2)	Навыки (номер из 3.3)
1	**Введение в разработку прикладных решений на платформе «1С:Предприятие».** Общие сведения о системе «1С:Предприятие». Понятия конфигурации и прикладного решения. Работа с системой в режиме конфигуратора и в режиме «1С:Предприятие». Дерево	1, 2	1	1

№ п/п	Раздел дисциплины	Знания (номер из 3.1)	Умения (номер из 3.2)	Навыки (номер из 3.3)
	объектов конфигурации. Объекты конфигурации. Окно редактирования объекта конфигурации, палитра свойств. Основная конфигурация и конфигурация базы данных. Файловый и клиент-серверный режимы работы системы «1С:Предприятие».			
2	**Объекты конфигурации системы «1С:Предприятие».** Подсистемы. Справочники. Документы. Виды форм. Виды модулей. Работа с кодом на встроенном языке. Регистры накопления. Отчеты. Язык запросов. Макеты. Регистры сведений. Перечисления. Планы видов характеристик. Планы счетов. Регистры бухгалтерии. Планы видов расчета. Регистры расчета. Перерасчет. Полнотекстовый поиск в системе «1С:Предприятие». Регламентные задания. Роли. Управление доступом пользователей системы. Настройка командного интерфейса. Настройка начальной страницы.	1-3, 5	1, 2	1-3
3	**Введение в бухгалтерский учет.** Понятие бухгалтерского учета. Состав бухгалтерской отчетности. Бухгалтерский баланс. План счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организации. Метод двойной записи. Бухгалтерские проводки.	4	1	1

4.3. Наименование тем практических занятий, их содержание и объем в часах

Практические занятия учебным планом не предусмотрены.

4.4.Наименование тем лабораторных работ, их содержание и объем в часах

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоем-кость (час)
1.	**3**	Составление бухгалтерского баланса	**4**
2.	**1, 2**	Разработка конфигурации на платформе «1С:Предприятие»	**28**
	Всего		**32**

5. Содержание самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

5.1. Содержание самостоятельной работы

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование тем	Трудоем-кость (час)
1.	**1-3**	Подготовка к устным опросам по темам лекций	**34**
2.	**1**	Изучение интерфейса системы «1С:Предприятие»	**3**
3.	**2**	Изучение основных объектов конфигурации «1С:Предприятие»	**37**
4.	**3**	Изучение основ бухгалтерского учета, ознакомление с порядком составления бухгалтерской отчетности	**4**
5.	**1-3**	Зачет	**2**
	Всего		**80**

5.2. Оценочные средства, используемые для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам освоения дисциплины, их виды и формы, требования к ним и шкалы оценивания приведены в приложении к рабочей программе дисциплины «Фонд оценочных средств по дисциплине «Программирование 1С», которое оформляется в виде отдельного документа.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) Основная литература

1 Основы конфигурирования в системе «1С. Предприятие 8.0» [Электронный ресурс] / . — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 222 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73690.html

б) Дополнительная литература

1 Федеральный закон от 6 декабря 2011 г. N 402-ФЗ «О бухгалтерском учете». – http://www.consultant.ru

2 Приказ Минфина РФ от 31.10.2000 N 94н (ред. от 08.11.2010) «Об утверждении Плана счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций и Инструкции по его применению». – http://www.consultant.ru

в) перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети Интернет

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks http://istu.ru/material/elektronno-bibliotechnaya-sistema-iprbooks
2. Электронный каталог научной библиотеки ИжГТУ имени М.Т. Калашникова Web ИРБИС http://94.181.117.43/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS
3. Национальная электронная библиотека - http://нэб.рф
4. Мировая цифровая библиотека - http://www.wdl.org/ru
5. Международный индекс научного цитирования Web of Science - http://webofscience.com
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – https://elibrary.ru/defaultx.asp

г) программное обеспечение:

1. 1С:Предприятие 8.3. Версия для обучения программированию
2. LibreOffice
3. Doctor Web Enterprise Suite

д) методические указания

1. Соловьева А.Н. Методические указания по выполнению лабораторных работ, для обучающихся по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», всех форм обучения при изучении дисциплины «Программирование 1С». Ижевск: ИжГТУ, 2019 (Элект. издание) Рег. номер 068/53-ИИВТ

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

1. Лекционные занятия.

Учебные аудитории для лекционных занятий укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: проектор, экран, компьютер/ноутбук.

2. Лабораторные работы.

Для лабораторных занятий используется аудитория № 204, 205, 206, 209, оснащенная следующим оборудованием: столы лабораторные, стулья, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет».

1. Самостоятельная работа.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно- образовательной среде ИжГТУ имени М.Т. Калашникова:

- научная библиотека ИжГТУ имени М.Т. Калашникова;
- помещение для самостоятельной работы обучающихся.

При необходимости рабочая программа дисциплины (модуля) может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для обучения с применением дистанционных образовательных технологий. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого- медико-педагогической комиссии (ПМПК).

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Глазовский инженерно-экономический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Ижевский государственный технический университет
имени М.Т. Калашникова»
(ГИЭИ (филиал) ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»)

Оценочные средства по дисциплине

Программирование 1С

наименование – полностью

направление 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

код, наименование – полностью

профиль Автоматизированные системы обработки информации и управления

наименование – полностью

уровень образования: бакалавриат

форма обучения: очная

очная/очно-заочная/заочная

общая трудоемкость дисциплины составляет: 4 зачетные единицы

1. Оценочные средства

Оценивание формирования компетенций производится на основе результатов обучения, приведенных в п. 2 рабочей программы и ФОС. Связь разделов компетенций, индикаторов и форм контроля (текущего и промежуточного) указаны в таблице 4.2 рабочей программы дисциплины.

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторамидостижения компетенций, представлены ниже.

№ п/п	Раздел дисциплины	Код компетенции	Наименование оценочного средства
1	Введение в разработку прикладных решений на платформе «1С:Предприятие»	ПК-1	Устный опрос. Защита лабораторной работы №2
2	Объекты конфигурации системы «1С:Предприятие»	ПК-1, ПК-3	Устный опрос. Защита лабораторной работы №2
3	Введение в бухгалтерский учет	ПК-1	Устный опрос. Защита лабораторной работы №1
4	Разделы 1-3	ПК-1, ПК-3	Подготовка к зачету

Описание элементов для оценивания формирования компетенций

Наименование: Устный опрос

***Представление в ФОС*:** перечень вопросов

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

Вопросы по разделу 1 – Введение в разработку прикладных решений на платформе «1С:Предприятие»

1. Понятия конфигурации и прикладного решения «1С:Предприятие».
2. Работа с системой в режиме «1С:Предприятие» и в режиме конфигуратора.
1. Дерево объектов конфигурации. Объекты конфигурации «1С:Предприятие».
2. Основная конфигурация и конфигурация базы данных.
3. Файловый и клиент-серверный режимы работы системы «1С:Предприятие».

Вопросы по разделу 2 – Объекты конфигурации системы «1С:Предприятие»

1. Объект конфигурации «Подсистема».
2. Объект конфигурации «Справочник».
3. Объект конфигурации «Документ».
4. Виды форм в системе «1С:Предприятие».
5. Виды модулей в системе «1С:Предприятие».
6. Синтаксис встроенного языка «1С:Предприятие».

7. Объект конфигурации «Регистр накопления».
8. Объект конфигурации «Отчет».
9. Объект конфигурации «Макет».
10. Объект конфигурации «Регистр сведений».
11. Объект конфигурации «Перечисление».
12. Объект конфигурации «План видов характеристик».
13. Объект конфигурации «План счетов».
14. Объект конфигурации «Регистр бухгалтерии».
15. Объект конфигурации «План видов расчета».
16. Объект конфигурации «Регистр расчета».
17. Объект конфигурации «Перерасчет».
18. Полнотекстовый поиск в системе «1С:Предприятие».
19. Регламентные задания в системе «1С:Предприятие».
20. Объект конфигурации «Роль». Управление доступом пользователей системы.
21. Настройка командного интерфейса.
22. Настройка начальной страницы.

Вопросы по разделу 3 – «Введение в бухгалтерский учет»

1. Понятие бухгалтерского учета. Состав бухгалтерской отчетности.
2. Бухгалтерский баланс.
3. План счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организации.
4. Метод двойной записи. Бухгалтерские проводки.

Критерии оценки: Приведены в разделе 2

Наименование: Защита лабораторных работ №1, 2

***Представление в ФОС*:** задания и требования к выполнению представлены в методическихуказаниях по дисциплине

Варианты заданий: задания и требования к выполнению представлены в методических указанияхпо дисциплине

Критерии оценки: Приведены в разделе 2

Наименование: Зачет

***Представление в ФОС*:** перечень вопросов

Перечень вопросов для проведения зачета:

1. Понятия конфигурации и прикладного решения «1С:Предприятие».
2. Работа с системой в режиме «1С:Предприятие» и в режиме конфигуратора.
3. Дерево объектов конфигурации. Объекты конфигурации «1С:Предприятие».
4. Основная конфигурация и конфигурация базы данных.
5. Файловый и клиент-серверный режимы работы системы «1С:Предприятие».
6. Объект конфигурации «Подсистема».
7. Объект конфигурации «Справочник».
8. Объект конфигурации «Документ».
9. Виды форм в системе «1С:Предприятие».

10. Виды модулей в системе «1С:Предприятие».
11. Синтаксис встроенного языка «1С:Предприятие».
12. Объект конфигурации «Регистр накопления».
13. Объект конфигурации «Отчет».
14. Объект конфигурации «Макет».
15. Объект конфигурации «Регистр сведений».
16. Объект конфигурации «Перечисление».
17. Объект конфигурации «План видов характеристик».
18. Объект конфигурации «План счетов».
19. Объект конфигурации «Регистр бухгалтерии».
20. Объект конфигурации «План видов расчета».
21. Объект конфигурации «Регистр расчета».
22. Объект конфигурации «Перерасчет».
23. Полнотекстовый поиск в системе «1С:Предприятие».
24. Регламентные задания в системе «1С:Предприятие».
25. Объект конфигурации «Роль». Управление доступом пользователей системы.
26. Настройка командного интерфейса.
27. Настройка начальной страницы.
28. Понятие бухгалтерского учета. Состав бухгалтерской отчетности.
29. Бухгалтерский баланс.
30. План счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организации.
31. Метод двойной записи. Бухгалтерские проводки.

Критерии оценки: Приведены в разделе 2

2. Критерии и шкалы оценивания

Для контрольных мероприятий (текущего контроля) устанавливается минимальное и максимальное количество баллов в соответствии с таблицей. Контрольное мероприятие считается пройденным успешно при условии набора количества баллов не ниже минимального.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при успешном прохождении обучающимся всех контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

Разделы дисциплины	***Форма контроля***	***Количество баллов***	
		min	***max***
3	Лабораторная работа № 1	20	30
1,2	Лабораторная работа № 2	30	70
	Итого:	**50**	**100**

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе текущего контроля успеваемости используются следующие критерии. Минимальное количество баллов выставляется обучающемуся при выполнении всех показателей, допускаются несущественные неточности в изложении и оформлении материала.

Наименование, назначение	***Показатели выставления минимального количества баллов***

Лабораторная работа	Лабораторная работа выполнена в полном объеме; Представлен отчет, содержащий необходимые этапы, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом при защите лабораторной работы, даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета.

Итоговая оценка по дисциплине может быть выставлена на основе результатов текущего контроля с использованием следующей шкалы:

Оценка	***Набрано баллов***
«зачтено»	85–100
«не зачтено»	43–84

Если сумма набранных баллов менее 43 – обучающийся не допускается до промежуточной аттестации.

Если сумма баллов составляет от 43 до 84 баллов – обучающийся допускается до зачета.

Промежуточная аттестация проводится в письменной форме. По сумме набранных баллов студенту может быть выставлена оценка за промежуточную аттестацию, согласно приведенной шкале. Обучающийся имеет право сдать зачет в письменной форме для изменения балла.

Билет к зачету включает 2 теоретических вопроса. Время на подготовку: 60 минут.

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкала оценки:

Оценка	***Критерии оценки***
«зачтено»	Обучающийся демонстрирует знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы, умеет применять его при выполнении конкретных заданий, предусмотренных программой дисциплины
«не зачтено»	Обучающийся демонстрирует значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение