

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИЭФ



Ю.И. Соколов

26 июня 2019 г.



Кафедра «Финансы и кредит»

Автор Бобырь Анатолий Борисович

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

Специальность:	38.05.01 – Экономическая безопасность
Специализация:	Финансово-экономическое обеспечение федеральных государственных органов, обеспечивающих безопасность Российской Федерации
Квалификация выпускника:	Экономист
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2019

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 8 25 июня 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">М.В. Ишханян</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p style="text-align: center;">Протокол № 16 24 июня 2019 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">З.П. Межох</p>
---	--

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 2699
Подписал: Заведующий кафедрой Межох Зоя Павловна
Дата: 24.06.2019

Москва 2019 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины "Информатика" является формирование у студентов базовых понятий и навыков, без которых невозможно изучение последующих дисциплин данного направления - "Информационные системы в экономике", эффективное использование компьютерных технологий в специальных дисциплинах, а также формирование необходимых знаний для использования современных базовых компьютерных технологий в качестве инструмента решения практических задач в своей предметной области

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Информатика" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. Математика.:

Знания: базовые основы математики

Умения: применять методы математического анализа для решения экономических задач, применять типовые законы распределения случайных величин; производить первичную обработку выборок; проверять статистические гипотезы, осуществлять правильный выбор инструментальных средств

Навыки: навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач; математическими методами обработки информации, применяемыми в профессиональной деятельности.

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Информационные технологии в финансовой деятельности

2.2.2. Корпоративные информационные системы

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1 Определяет принципы и методы сбора, отбора и обобщения информации. УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения задач профессиональной деятельности. УК-1.3 Соотносит разнородные явления и систематизирует их в рамках избранных видов профессиональной деятельности. УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. УК-1.5 Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

8 зачетных единиц (288 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов		
	Всего по учебному плану	Семестр 1	Семестр 2
Контактная работа	68	40,15	28,15
Аудиторные занятия (всего):	68	40	28
В том числе:			
лекции (Л)	12	12	0
практические (ПЗ) и семинарские (С)	56	28	28
Самостоятельная работа (всего)	184	104	80
Экзамен (при наличии)	36	0	36
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	288	144	144
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	8.0	4.0	4.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗЧ, ЭК	ЗЧ	ЭК

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	Раздел 1 Предмет, содержание и задачи курса Информатизация, характерные черты и перспективы развития информационного общества. Информатика, ее корни. Информация, данные, знания. Виды и свойства информации. Единицы измерения информации. Основы теории информации. Средства обработки информации. Роль вычислительной техники в информатизации общества. Предмет и содержание дисциплины, ее связь с другими дисциплинами.					95	95	
2	1	Раздел 2 Электронные вычислительные машины, арифметико-логические основы ЭВМ Система счисления, алфавит и основание системы счисления; типы систем счисления; арифметические операции в различных системах счисления. Представление информации в ЭВМ, таблицы кодов КОИ-8, ASCII, UNICODE					2	2	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		и др. Основные этапы развития ЭВМ. Классификация ЭВМ по различным признакам. Обобщенная структурная схема ЭВМ. Характеристика и назначение основных устройств. Программный принцип управления, программа, взаимодействие устройств при выполнении команд.							
3	1	Раздел 3 Персональные ЭВМ Характерные особенности, структурная схема ПЭВМ. Типовой комплект ПЭВМ. Назначение и характеристики компонентов ПЭВМ. Носители информации (жесткий диск, флоппи-диск, компакт-диск и др.), их назначение и характеристики. Характеристика и виды устройств ввода-вывода. Понятие конфигурации ПЭВМ. Параметры, влияющие на производительность ПЭВМ. Организация работы на ПЭВМ. Тенденции развития ПЭВМ.					2	2	
4	1	Раздел 4 Введение в компьютерные сети Понятие компьютерной сети. Классификация					2	2	ПК1, текущий контроль по разделам 1-4 Реферат, устный опрос

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		сетей. Компоненты сетей. Адресация компьютера в сети. Понятие протокола передачи информации. Сеть Internet, ее модель. История развития Internet. Адресация компьютера в Internet. Web-сайт – понятие и структура. Браузер, его назначение. Системы поиска информации. Электронная почта.							
5	1	Раздел 7 Форматирование электронного документа Структура документа. Понятие шрифт, абзац. Параметры элементов документа. Работа с документом. Режимы просмотра документа. Подготовка документа к печати. Таблица, понятие и структура. Создание и форматирование в таблице; вычисления в таблице. Графические объекты, их виды в документе работа с ними. Понятие и использование шаблона. Настройка рабочей среды процессора. Понятие макроса	4					4	
6	1	Раздел 8 Табличные процессоры Общая характеристика табличных процессоров, их функциональные возможности. Характеристика	4		28			32	ПК2, ТК1 – текущий контроль по разделам 5-9 Доклад, устный оп

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		табличных процессоров (Lotus 1-2-3, Quattro Pro и др.). Основные понятия табличного процессора: электронная таблица, рабочий лист, книга. Виды листов рабочей книги. Структурные единицы электронной таблицы (ячейка, строка, столбец, диапазон). Адресация ячеек таблицы (абсолютная и относительная). Структура ячейки							
7	1	Раздел 9 Форматирование элементов электронной таблицы Форматирование ячеек, автоформатирование. Задание формул, работа с ними. Механизмы защиты ячеек, рабочих листов и книг. Фиксация заголовков таблицы. Создание связанных таблиц. Сортировка табличных данных, выбор по критерию, задание фильтров; получение итогов. Возможности деловой графики. Мастер диаграмм и его использование для построения диаграмм; редактирование диаграмм.	4		28			32	ЗЧ
8	2	Раздел 5 Программное обеспечение ЭВМ Программное обеспечение, виды, назначение,					83	83	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		применение. Понятие операционной системы, ее функциональное назначение. Виды операционных систем. Понятие сервисного программного обеспечения (утилиты), виды, применение, классификация. Языки программирования – назначение, развитие, классификация. Прикладные программы. Классификация, особенности							
9	2	Экзамен						36	ЭК
10		Раздел 6 Текстовые процессоры Классификация текстовых редакторов. Общая характеристика и функциональные возможности текстовых процессоров . Word for Windows (MsOffice). Общая характеристика, интерфейс. Этапы работы с текстовым документом. Структура и элементы электронного документа.							
11		Всего:	12		56		184	288	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 56 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	1	РАЗДЕЛ 8 Табличные процессоры	Создание, форматирование таблиц и работа в табличном процессоре.	28
2	2	РАЗДЕЛ 9 Форматирование элементов электронной таблицы	Создание рабочей книги на основе шаблона,	28
ВСЕГО:				56/0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые проекты (работы) учебным планом не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Информатика» осуществляется в форме лекций и лабораторных занятий.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и на 50 % являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные), и на 50 % с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе мультимедиа лекция (8 часов), проблемная лекция (6 часов), разбор и анализ конкретной ситуации (4 часа).

Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть курса выполняется в виде традиционных занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач) в объёме 10 часов. Остальная часть курса (36 часов) проводится с использованием интерактивных (диалоговые) технологий, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций, электронный практикум (решение проблемных поставленных задач с помощью современной вычислительной техники и исследование моделей); технологий, основанных на коллективных способах обучения, а так же использованием компьютерной тестирующей системы.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы (23 часа) относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям (26 часов) относятся отработка отдельных тем по электронным пособиям, подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени по специальным разделам и технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 6 разделов, представляющих собой логически завершённый объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, работа с данными) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, решение тестов с использованием компьютеров или на бумажных носителях.

Проведение занятий по дисциплине (модулю) возможно с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий, реализуемые с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

В процессе проведения занятий с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий применяются современные образовательные технологии, в том числе современные средства коммуникации, электронная форма обмена материалами, а также дистанционная форма групповых и индивидуальных консультаций.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	1	РАЗДЕЛ 2 Электронные вычислительные машины, арифметико-логические основы ЭВМ	Виды и кодирование информации в ПЭВМ	2
2	1	РАЗДЕЛ 3 Персональные ЭВМ	История развития сети Интернет и его структура	2
3	1	РАЗДЕЛ 4 Введение в компьютерные сети	Сжатие информации на ПЭВМ. Методы и программные средства	2
4	1	РАЗДЕЛ 5 Программное обеспечение ЭВМ	Программное обеспечение ПЭВМ. Виды и примеры	3
5	2	РАЗДЕЛ 5 Программное обеспечение ЭВМ	Обеспечение безопасности информации при работе ПЭВМ	80
6	1		Предмет, содержание и задачи курса Информатизация, характерные черты и перспективы развития информационного общества. Информатика, ее корни. Информация, данные, знания. Виды и свойства информации. Единицы измерения информации. Основы теории информации. Средства обработки информации. Роль вычислительной техники в информатизации общества. Предмет и содержание дисциплины, ее связь с другими дисциплинами.	95
ВСЕГО:				184

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Информатика для экономистов : учебник для СПО	В. П. Поляков [и др.] ; под ред. В. П. Полякова	Издательство Юрайт, 2017 https://www.biblio-online.ru	Все разделы
2	Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для СПО	В. В. Трофимов ; под ред. В. В. Трофимова	Издательство Юрайт, 2017 https://urait.ru/index.php/bcode/444587	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Информатика учебник для СПО	О. П. Новожилов	М. : Издательство Юрайт, 2017. — 620 с., 2017 https://biblio-online.ru/book/	Все разделы

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. www.microsoft.com - официальный сайт компании Microsoft
2. www.office.microsoft.com - официальный сайт компании Microsoft, посвященный программным компонентам Office
3. Материалы научной электронной библиотеки (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
4. Журнал «COMPUTERWORLD»
5. Журнал «Мир ПК»
6. Журнал «Softline»
7. <https://biblio-online.ru> - электронно-библиотечная система, к которой подключен МИИТ ИЭФ.
8. http://miit-ief.ru/student/methodical_literature/ (Методическая литература ИЭФ)
9. <http://library.miit.ru> (НТБ МИИТа (электронно-библиотечная система))

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине требуется наличие следующего ПО: OS Windows, Microsoft Office, доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

В случае проведения занятий с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий требуемое ПО может быть заменено на их аналоги.

При организации обучения по дисциплине (модулю) с применением электронного

обучения и/или дистанционных образовательных технологий также необходим доступ каждого студента к информационным ресурсам – библиотечному фонду Университета, сетевым ресурсам (при необходимости)

В образовательном процессе, при проведении занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, могут применяться следующие средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ), Microsoft Teams, учебный портал ИЭФ и электронная почта.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

10.1. Помещения для проведения лекционных, практических занятий укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами для представления учебной информации студентам. Лабораторные работы проводятся в компьютерных классах.

10.2. Программное обеспечение для проведения лабораторных работ: ОС Windows, пакет прикладных программ типа Microsoft Office, OpenOffice.org, браузер.

В случае проведения занятий с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий необходимо наличие компьютерной техники, для организации коллективных и индивидуальных форм общения педагогических работников со студентами, посредством используемых средств коммуникации.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе.

Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором материала, после лекции и во время специально организуемых индивидуальных встреч он может задать лектору интересующие его вопросы.

Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.

Главная задача лекционного курса – сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение будущими специалистами основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.

Основные функции лекций: 1. Познавательная-обучающая; 2. Развивающая; 3.

Ориентирующе-направляющая; 4. Активизирующая; 5. Воспитательная; 6.

Организирующая; 7. информационная.

Выполнение практических заданий служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике.

Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих специалистов.

Проведение практических занятий не сводится только к органическому дополнению

лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся.

При подготовке специалиста важны не только серьезная теоретическая подготовка, знание основ надежности подвижного состава, но и умение ориентироваться в разнообразных практических ситуациях, ежедневно возникающих в его деятельности. Этому способствует форма обучения в виде практических занятий. Задачи практических занятий: закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у обучающихся умений и навыков работы с исходными данными, научной литературой и специальными документами. Практическому занятию должно предшествовать ознакомление с лекцией на соответствующую тему и литературой, указанной в плане этих занятий.

Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Каждому студенту следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтра. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к экзамену и тестовые материалы, где каждый вариант содержит задания, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины и включающие терминологические задания.

Фонд оценочных средств является составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения образовательной программы и обеспечивает повышение качества образовательного процесса и входит, как приложение, в состав рабочей программы дисциплины.

Основные методические указания для обучающихся по дисциплине указаны в разделе основная и дополнительная литература.