

Рабочая программа дисциплины

**Квалиметрия**

<i>Направление подготовки</i>	Экономика
<i>Код</i>	38.03.01
<i>Направленность (профиль)</i>	Экономика предприятий и организаций
<i>Квалификация выпускника</i>	бакалавр

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Компетенция	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию</p>	<p><b>Знать:</b> – теоретические основы квалиметрии; – законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы в области оценки и управления качеством; <b>Уметь:</b> – проводить обоснование номенклатуры показателей, характеризующих качество продукции; – проводить квалиметрический анализ продукции, процесса или услуги; – разрабатывать методы определения показателей качества объектов; <b>Владеть:</b> - методами выбора показателей качества</p>
<p>ОПК-2 способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач</p>	<p><b>Знать:</b> - основные методы квалиметрии. – способы анализа качества продукции, организации статистического контроля качества; <b>Уметь:</b> – разрабатывать принципы построения обобщенных показателей качества и проводить обоснование условий их использования в задачах стандартизации и управления качеством; – разрабатывать и совершенствовать методики, при помощи которых качество конкретного оцениваемого объекта может быть выражено одним числом, характеризующим степень удовлетворения данным объектом общественной или личной потребности; – проводить количественную оценку качества; – собирать, анализировать и обобщать информацию об исследуемом объекте и его современными аналогами; <b>Владеть:</b> - методами контроля качества - алгоритмом оценивания качества</p>
<p>ПК-1 способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов</p>	<p><b>Знать:</b> – методы измерения сложных свойств объектов (продукции, товаров, услуг), составляющих их качество; – методики вычисления количественной оценки качества <b>Уметь:</b> – пользоваться терминологией дисциплины при изложении теоретических вопросов; – применять и разрабатывать методики оценки и планирования качества объектов, соответствующие международному уровню; – применять методы обработки результатов оценки, адекватные измерительной шкале и природе измерительных данных. <b>Владеть:</b> - экспертными и аналитическими методами измерения - способами формирования качества</p>

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного плана ОПОП.

Дисциплина находится в логической взаимосвязи с такими дисциплинами, как: «Менеджмент», «Методы принятия управленческих решений», «Бухгалтерский учет и анализ», «Финансовые вычисления», «Финансы организаций (предприятий)», «Производственный менеджмент», «Электронный бизнес и Интернет-технологии», «Мировые информационные ресурсы», «Финансы организаций (предприятий)».

Изучение дисциплины позволит обучающимся реализовывать общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции в профессиональной деятельности.

В частности, выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с аналитической, научно-исследовательской, расчетно-экономической и организационно-управленческой видами деятельности, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

- подготовка исходных данных для проведения расчетов экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;
- проведение расчетов экономических и социально-экономических показателей на основе типовых методик с учетом действующей нормативно-правовой базы;
- разработка экономических разделов планов предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств;
- поиск информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для проведения конкретных экономических расчетов;
- обработка массивов экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализ, оценка, интерпретация полученных результатов и обоснование выводов;
- построение стандартных теоретических и эконометрических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к области профессиональной деятельности, анализ и интерпретация полученных результатов;
- анализ и интерпретация показателей, характеризующих социально-экономические процессы и явления на микро- и макроуровне как в России, так и за рубежом;
- подготовка информационных обзоров, аналитических отчетов;
- проведение статистических обследований, опросов, анкетирования и первичная обработка их результатов;
- участие в разработке проектных решений в области профессиональной деятельности, подготовке предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ;
- участие в разработке вариантов управленческих решений, обосновании их выбора на основе критериев социально-экономической эффективности с учетом рисков и возможных социально-экономических последствий принимаемых решений;
- организация выполнения порученного этапа работы;
- оперативное управление малыми коллективами и группами, сформированными для реализации конкретного экономического проекта;
- участие в подготовке и принятии решений по вопросам организации управления и совершенствования деятельности экономических служб и подразделений предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств с учетом правовых, административных и других ограничений.

## **3. Объем дисциплины**

<b>Виды учебной работы</b>	<b>Формы обучения</b>
----------------------------	-----------------------

	<i>Очно-заочная</i>	<i>Заочная</i>
<b>Общая трудоемкость:</b> зачетные единицы/часы	2/72	2/72
<b>Контактная работа:</b>		
Занятия лекционного типа	2	2
Занятия семинарского типа	4	2
Промежуточная аттестация: Зачет с оценкой	0,1	4
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>	65,9	64

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам / разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

4.1. Распределение часов по разделам/темам и видам работы

4.1.1 Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Раздел/тема	Виды учебной работы (в часах)						Самостоятельная работа
		Контактная работа						
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				
		<i>Лекции</i>	<i>Иные учебные занятия</i>	<i>Практические занятия</i>	<i>Семинары</i>	<i>Лабораторные работы</i>	<i>Иные</i>	
1.	Общие сведения о квалитметрии как науки	1						10
2.	Измерение качества	1						10
3.	Основы технологии квалитметрии.					2		10
4.	Контроль качества					2		12
5.	Качественные показатели продукции, проекта, технологии, измерений							11,9
6.	Обеспечение качества продукции							12
	Промежуточная аттестация	0,1						
	Итого	72						

4.1.2 Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел/тема	Виды учебной работы (в часах)						Самостоятельная работа
		Контактная работа						
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				
		<i>Лекции</i>	<i>Иные учебные занятия</i>	<i>Практические занятия</i>	<i>Семинары</i>	<i>Лабораторные работы</i>	<i>Иные</i>	

1.	Общие сведения о квалиметрии как науки	1						10
2.	Измерение качества	1						10
3.	Основы технологии квалиметрии.					1		10
4.	Контроль качества					1		12
5.	Качественные показатели продукции, проекта, технологии, измерений							10
6.	Обеспечение качества продукции							12
	Промежуточная аттестация	4						
	Итого	72						

#### 4.2. Программа дисциплины, структурированная по темам / разделам

##### 4.2.1. Содержание лекционного курса

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционного занятия
1.	Общие сведения о квалиметрии как науки	Базовая квалиметрическая терминология. Мера качества. Оценка качества. Показатели качества. Номенклатура показателей качества. Комплексирование показателей качества. Доводы против комплексной оценки качества. Зависимость показателей качества от времени.
2.	Измерение качества	Основные методы квалиметрии. Экспертные и аналитические методы. Шкалы: квалиметрические, порядковые, интервалов, отношений. Уровни качества. Классификация эталонов качества

##### 4.2.2. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание практического занятия
1.	Основы технологии квалиметрии.	Выявление оцениваемых показателей. Правила построения дерева свойств. Общие правила. Частные правила построения дерева свойств. Определение коэффициентов весомости: аналитический метод, экспертный метод. Определение эталонных и браковочных значений показателей.
2.	Контроль качества	Классификация методов измерения. Методы, не учитывающие и не учитывающие весомость отдельных свойств. Выборочный контроль качества. Статистический приемочный контроль по альтернативному признаку. Выбор плана. Контрольные карты

##### 4.2.3. Содержание самостоятельной работы

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание самостоятельной работы
1.	Общие сведения о квалитметрии как науки	Базовая квалитметрическая терминология. Мера качества. Оценка качества. Показатели качества. Номенклатура показателей качества. Комплексование показателей качества. Доводы против комплексной оценки качества. Зависимость показателей качества от времени.
2.	Измерение качества	Основные методы квалитметрии. Экспертные и аналитические методы. Шкалы: квалитметрические, порядковые, интервалов, отношений. Уровни качества. Классификация эталонов качества
3.	Основы технологии квалитметрии.	Выявление оцениваемых показателей. Правила построения дерева свойств. Общие правила. Частные правила построения дерева свойств. Определение коэффициентов весомости: аналитический метод, экспертный метод. Определение эталонных и браковочных значений показателей.
4.	Контроль качества	Классификация методов измерения. Методы, не учитывающие и не учитывающие весомость отдельных свойств. Выборочный контроль качества. Статистический приемочный контроль по альтернативному признаку. Выбор плана. Контрольные карты
5.	Качественные показатели продукции, проекта, технологии, измерений	Общие сведения. Классификация промышленной продукции. Алгоритм оценивания качества. Характеристики оцениваемого проекта. Значение абсолютных показателей. Структура показателей качества технологической документации. Качество технологического процесса. Общие характеристики технологического процесса. Показатели качества измерений. Обработка результатов наблюдений, содержащих случайные погрешности.
6.	Обеспечение качества продукции	Формирование качества. Эффективность и качество. Принципы обеспечения качества. Философский, технико-экономический и юридический подходы к обеспечению качества. Принципы обеспечения качества продукции. Принцип управления качеством.

**5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Предусмотрены следующие виды контроля качества освоения конкретной дисциплины:

- текущий контроль успеваемости
- промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

по дисциплине оформлен в **ПРИЛОЖЕНИИ** к РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины в процессе обучения.

*5.1 Паспорт фонда оценочных средств для проведения текущей аттестации по дисциплине (модулю)*

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1.	Общие сведения о квалитметрии как науки	ОК-7	Проблемные задачи, ситуационные задачи, тестирование
2.	Измерение качества	ОПК-2	Проблемные задачи, ситуационные задачи, тестирование
3.	Основы технологии квалитметрии.	ОПК-2	Проблемные задачи, ситуационные задачи, тестирование
4.	Контроль качества	ПК-1	Проблемные задачи, ситуационные задачи, тестирование
5.	Качественные показатели продукции, проекта, технологии, измерений	ПК-1	Проблемные задачи, ситуационные задачи, тестирование
6.	Обеспечение качества продукции	ОПК-2, ПК-1	Проблемные задачи, ситуационные задачи, тестирование

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

**Типовые ситуационные задачи**

**Задание №1**

Одним из методов получения информации о потребительских свойствах объекта является органолептический

Вопрос 1: Каким способом выражается информация, полученная органолептическим методом?;

Вопрос 2: Можно ли получить качественную информацию с помощью органолептического метода о состоянии клиента?;

**Задание №2.**

Необходимым условием оценки качества социальной работы является наличие системы критериев и показателей оценки эффективности социальной работы

Вопрос 1: Существует ли единый подход в определении структуры критериев?;

Вопрос 2: Дайте определение системы критериев и показателей оценки эффективности социальной работы;

**Задание №3**

Многие товары сопровождаются аннотацией (инструкцией) по их употреблению, использованию

Вопрос 1: Все ли свойства продукции обозначаются в аннотации (инструкции) по употреблению?;

Вопрос 2: Обоснуйте Ваш ответ;

### Типовые проблемные задачи:

Задание №1.

Важнейший показатель предоставления услуги Интернет - это её бесперебойность (отсутствие перерывов в связи). Для того чтобы определить процент бесперебойности предоставления услуги, необходимо знать количество часов отсутствия связи по различным причинам за определённый период времени. Для расчета выбрано шесть месяцев. Нормативный период отсутствия связи по техническим причинам за полугодие составляет 3 ч.

	Январь	февраль	март	апрель	май	июнь
Количество часов отсутствия связи	0,5	1	0	0,5	0	1,5

Задание.

Определить уровень качества предоставляемых услуг.

Привести расчет.

Объяснить полученные результаты.

Задание №2.

Определить коэффициенты весомости методом непосредственного ранжирования. При  $M_i < 0,1$  провести перенормировку.

В опросе участвовало 6 экспертов, оценивались 10 свойств изделия. Ранги экспертами расставлялись следующим образом: наиболее важному, по мнению эксперта, свойству присваивается ранг  $a'_{ij} = 1$ , следующему по важности — ранг  $a'_{ij} = 2$  и т.д. вплоть до ранга  $a'_{ij} = 10$  наименее важному свойству. Экспертам дана рекомендация не пользоваться связанными рангами.

Свойство	Ранжирование свойств экспертами					
	1	2	3	4	5	6
1	2	2	3	3	1	2
2	5	7	1	2	3	5
3	1	1	2	1	2	1
4	4	3	4	4	5	4
5	3	5	5	5	4	3
6	8	8	7	7	8	8
7	9	9	6	8	9	9
8	6	6	8	6	7	6
9	7	4	10	10	6	7
10	10	10	9	9	10	10

### Типовые тесты

1.

Какие квалиметрические методы чаще всего используются при проведении оценки уровня качества продукции, услуг?

а) системный и локальный;



- б) дифференциальный, комплексный, сменный.
- в) корпоративный, общий и глобальный;

2.

Что характеризует валидность показателя качества?

- а) соответствие измеряемому показателю.
- б) сивететичность показателя;
- в) цели практического использования;

3.

Важными свойствами для оценки качества являются?:

- а) технический уровень.
- б) эстетический уровень.
- в) эксплуатационный уровень.

4.

Какой порядок стадий оценки качества продукции, услуг является логически последовательным?

- а) подготовительная, заключительная, оценочная;
- б) оценочная, подготовительная, заключительная;
- в) подготовительная, оценочная, заключительная.

5.

Конкурентоспособность товара характеризуется?:

- а) полезностью.
- б) определяющими затратами потребителя.
- в) конкурентоспособностью предложения.

6.

Параметры конкурентоспособности продукции подразделяются на?:

- а) нормативные.
- б) технические.
- в) экономические.
- г) организационные.
- д) психологические

7.

Процесс управления качеством представляет собой:

- а) проект скоординированной деятельности;
- б) совокупность взаимодействующих технических средств управления качеством;
- в) совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, преобразующая входы и выходы.

8.

Какой главный признак концепции управления качеством?

- а) наличие всей необходимой информации;
- б) комплекс ключевых взглядов и положений по методологии и организации управления качеством.
- в) наличие ресурсов, необходимых для управления качеством;

9.

К нормативным параметрам конкурентоспособности продукции относятся?:

- а) международные требования.
- б) эргономические параметры;
- в) сроки и условия гарантий;
- г) требования потребителя.

10.

К организационным параметрам конкурентноспособности продукции относятся?:

- а) затраты на транспортировку;
- б) система скидок.
- в) условия платежей и поставок.

11.

Что такое методология управления качеством?

- а) соответствие целей, средств и методов исследования;
- б) логическая схема управления качеством;
- в) совокупность методов и принципов управления качеством.

12.

К техническим параметрам конкурентноспособности продукции относятся?:

- а) параметры назначения.
- б) эстетические параметры.
- в) комплектность поставок

13.

К экономическим параметрам конкурентноспособности продукции относятся?:

- а) затраты на транспортировку.
- б) требования потребителя;
- в) обучение персонала.

14.

Что представляют собой методы управления качеством?

- а) средства оптимизации управления качеством;
- б) определение состава проблем;
- в) способы управления качеством.
- г) алгоритмы управления качеством;

15.

К факторам внутренней среды относятся?:

- а) технический уровень производства.
- б) организация входных материальных потоков;
- в) система формирования спроса и стимулирования

### 5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Все задания, используемые для текущего контроля формирования компетенций условно можно разделить на две группы:

1 - задания, которые в силу своих особенностей могут быть реализованы только в процессе обучения на занятиях (например, ситуационные задания, дискуссия и мини-конференция в форме вебинара);

2 - задания, которые дополняют теоретические вопросы (практические задания, задания для самостоятельной работы, тесты).

Выполнение всех заданий является необходимым для формирования и контроля знаний, умений и навыков. Поэтому, в случае невыполнения заданий в процессе обучения, их необходимо «отработать» до зачета (экзамена). Вид заданий, которые необходимо выполнить для ликвидации «задолженности» определяется в индивидуальном порядке, с учетом причин невыполнения.

### **1. Требование к решению ситуационной, проблемной задачи (кейс-измерители)**

Студент должен уметь выделить основные положения из текста задачи, которые требуют анализа и служат условиями решения. Исходя из поставленного вопроса в задаче, попытаться максимально точно определить проблему и соответственно решить ее.

Задачи должны решаться студентами письменно. При решении задач также важно правильно сформулировать и записать вопросы, начиная с более общих и, кончая частными.

*Критерии оценивания* – оценка учитывает методы и средства, использованные при решении ситуационной, проблемной задачи.

Оценка «*выполнено*» ставится в случае, если обучающийся показал положительные результаты в процессе решения задачи, а именно, когда обучающийся в целом выполнил задание (решил задачу), используя в полном объеме теоретические знания и практические навыки, полученные в процессе обучения.

Оценка «*не выполнено*» ставится, если обучающийся не выполнил все требования.

### **2. Тестирование**

Является одним из средств контроля знаний обучающихся по дисциплине.

*Критерии оценивания* – правильный ответ на вопрос

Оценка «*отлично*» ставится в случае, если правильно выполнено 90-100% заданий

Оценка «*хорошо*» ставится, если правильно выполнено 70-89% заданий

Оценка «*удовлетворительно*» ставится в случае, если правильно выполнено 50-69% заданий

Оценка «*неудовлетворительно*» ставится, если правильно выполнено менее 50% заданий

## **6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### *6.1 Основная учебная литература*

1. Қаржаубаев, К. Е. Квалиметрия и статистические методы управление качеством : учебное пособие / К. Е. Қаржаубаев. — Алматы : Нур-Принт, 2015. — 300 с. — ISBN 978-601-278-616-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/69111.html>

2. Ягелло, О. И. Методы квалиметрии в задачах повышения качества машиностроительной продукции : учебное пособие / О. И. Ягелло. — 2-е изд. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 152 с. — ISBN 978-5-4486-0421-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79804.html>

### *6.2 Дополнительная учебная литература:*

1. Методы квалиметрии в машиностроении : учебное пособие / под редакцией В. Я. Кершенбаум, Р. М. Хвастунов. — 2-е изд. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 214 с. — ISBN 978-5-4486-0422-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79647.html>

2. Николаев, М. И. Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством : учебное пособие / М. И. Николаев. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-

Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 115 с. — ISBN 978-5-4497-0330-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89446.html>

### *6.3. Периодические издания*

1. Экономика и менеджмент систем управления  
<http://www.iprbookshop.ru/34060.html>
2. Экономика и современный менеджмент: теория и практика  
<http://www.iprbookshop.ru/48512.html>

### **7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Федеральный образовательный портал «Экономический портал» – <http://instituciones.com/>
2. Официальный сайт журнала «Российский журнал менеджмента» – <http://www.rjm.ru>
3. Информационно-правовой портал «Гарант» – <http://www.garant.ru>
4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» – <http://www.consultant.ru>

### **8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Успешное освоение данного курса базируется на рациональном сочетании нескольких видов учебной деятельности – лекций, семинарских занятий, самостоятельной работы. При этом самостоятельную работу следует рассматривать одним из главных звеньев полноценного высшего образования, на которую отводится значительная часть учебного времени.

Все виды занятий проводятся в форме онлайн-вебинаров с использованием современных компьютерных технологий (наличие презентации и форума для обсуждения).

В процессе изучения дисциплины студенты выполняют практические задания и промежуточные тесты. Консультирование по изучаемым темам проводится в онлайн-режиме во время проведения вебинаров и на форуме для консультаций.

Самостоятельная работа студентов складывается из следующих составляющих:

- работа с основной и дополнительной литературой, с материалами интернета и конспектами лекций;
- внеаудиторная подготовка к контрольным работам, выполнение докладов, рефератов;
- выполнение самостоятельных практических работ;
- подготовка к экзаменам (зачетам) непосредственно перед ними.

Для правильной организации работы необходимо учитывать порядок изучения разделов курса, находящихся в строгой логической последовательности. Поэтому хорошее усвоение одной части дисциплины является предпосылкой для успешного перехода к следующей. Задания, проблемные вопросы, предложенные для изучения дисциплины, в том числе и для самостоятельного выполнения, носят междисциплинарный характер и базируются, прежде всего, на причинно-следственных связях между компонентами окружающего нас мира. В течение семестра, необходимо подготовить рефераты (проекты) с использованием рекомендуемой основной и дополнительной литературы и сдать рефераты для проверки преподавателю. Важным составляющим в изучении данного курса является решение ситуационных задач и работа над проблемно-аналитическими заданиями, что предполагает знание соответствующей научной терминологии и т.д.

Для лучшего запоминания материала целесообразно использовать индивидуальные особенности и разные виды памяти: зрительную, слуховую, ассоциативную. Успешному запоминанию также способствует приведение ярких свидетельств и наглядных примеров. Учебный материал должен постоянно повторяться и закрепляться.

При выполнении докладов, творческих, информационных, исследовательских проектов особое внимание следует обращать на подбор источников информации и методику работы с ними.

Для успешной сдачи экзамена (зачета) рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену (зачету) должна проводиться систематически, в течение всего семестра.

2. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц до зачета.

3. Время непосредственно перед экзаменом (зачетом) лучше использовать таким образом, чтобы оставить последний день свободным для повторения курса в целом, для систематизации материала и доработки отдельных вопросов.

На зачете высокую оценку получают студенты, использующие данные, полученные в процессе выполнения самостоятельных работ, а также использующие собственные выводы на основе изученного материала.

Учитывая значительный объем теоретического материала, студентам рекомендуется регулярное посещение и подробное конспектирование лекций.

**9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

1. Терминальный сервер, предоставляющий к нему доступ клиентам на базе Windows Server 2016
2. Семейство ОС Microsoft Windows
3. Libre Office свободно распространяемый офисный пакет с открытым исходным кодом
4. Информационно-справочная система: Система КонсультантПлюс (Информационный комплекс)
5. Информационно-правовое обеспечение Гарант: Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (ЭПС «Система ГАРАНТ»)
6. Антивирусная система NOD 32
7. Adobe Reader. Лицензия проприетарная свободно-распространяемая.
8. Электронная система дистанционного обучения АНОВО «Московский международный университет». <https://elearn.interun.ru/login/index.php>

**10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

1. компьютеры персональные для преподавателей с выходом в сети Интернет;
2. наушники;
3. вебкамеры;
4. колонки;
5. микрофоны.

**11. Образовательные технологии, используемые при освоении дисциплины**

Для освоения дисциплины используются: традиционные формы занятий – лекции (типы лекций – установочная, вводная, текущая, заключительная, обзорная; виды лекций

– проблемная, визуальная, лекция конференция, лекция консультация); и семинарские (практические) занятия в интерактивные формы занятий - решение ситуационных задач и разбор конкретных ситуаций, самостоятельная работа студентов с учебными материалами, представленными в электронной системе обучения.

На учебных занятиях используются технические средства обучения: компьютер подключенный к сети Интернет и программой браузером для выхода в интернет, монитор, колонки, микрофон, веб камера, пакет программ Microsoft Office для демонстрации презентаций и медиафайлов, пакет программ для проведения вебинаров в он-лайн режиме. Тестирование обучаемых может осуществляться с использованием электронной системы дистанционного обучения, установленной на оборудовании университета.

### **11.1. В освоении учебной дисциплины используются следующие традиционные образовательные технологии:**

- чтение проблемно-информационных лекций с использованием презентаций и трансляцией выступления лектора;
- семинарские занятия для обсуждения, дискуссий и обмена мнениями с использованием электронных систем коммуникаций( форумы, чаты);
- консультации (форумы);
- самостоятельная работа студентов с учебной литературой и первоисточниками;
- подготовка и обсуждение рефератов (проектов), презентаций (научно-исследовательская работа);
- тестирование по основным темам дисциплины.

### **11.2. Активные и интерактивные методы и формы обучения**

Из перечня видов: (*«мозговой штурм», анализ НПА, анализ проблемных ситуаций, анализ конкретных ситуаций, инциденты, имитация коллективной профессиональной деятельности, разыгрывание ролей, творческая работа, связанная с освоением дисциплины, ролевая игра, круглый стол, диспут, беседа, дискуссия, мини-конференция и др.*) используются следующие:

- диспут
- анализ проблемных, творческих заданий, ситуационных задач
- ролевая игра;
- круглый стол;
- мини-конференция
- дискуссия
- беседа.

### **11.3. Особенности обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)**

При организации обучения по дисциплине учитываются особенности организации взаимодействия с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее – инвалиды и лица с ОВЗ) с целью обеспечения их прав, разрабатываются адаптированные для инвалидов программы подготовки с учетом различных нозологий, виды и формы сопровождения обучения, используются специальные технические и программные средства обучения, дистанционные образовательные технологии, обеспечивается безбарьерная среда и прочее.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем методического и материально- технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья и т.д. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью

оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.