

*Кафедра экономики и управления*

Рабочая программа дисциплины

**Финансовые вычисления**

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

Москва  
2019 г.

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

Компетенция	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>ОК-3 Способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> - основные подходы, идеи, методы, принципы и способы экономических расчетов при решении экономических задач. <b>Уметь:</b> - применять подходы, методы и способы экономических расчетов при решении экономических задач. <b>Владеть:</b> - подходами, методами и способами экономических расчетов при решении экономических задач.</p>
<p>ОПК-2 Способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач</p>	<p><b>Знать:</b> - Методы сбора, анализа и обработки данных для проведения финансовых расчетов. <b>Уметь:</b> - Использовать методы сбора, анализа и обработки данных для проведения финансовых расчетов. <b>Владеть:</b> - Опытном решении формализуемых задач в экономике.</p>
<p>ПК-3 Способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами</p>	<p><b>Знать:</b> - математические процедуры вычисления простых и сложных процентов, а также оценок потока платежей. - математические процедуры вычисления изменений стоимости денег с учетом фактора инфляции. - математические процедуры вычисления показателей финансового состояния предприятия. - математические процедуры вычисления оценок инвестиционных проектов и инвестиционных портфелей. <b>Уметь:</b> - проводить расчеты с использованием программ финансовых вычислений стоимости денег с учетом фактора времени; - проводить расчеты с использованием программ финансовых вычислений стоимости денег с учетом фактора инфляции; - проводить расчеты с использованием программ финансовых вычислений показателей оценки финансового состояния предприятия; - проводить расчеты с использованием программ финансовых вычислений показателей оценки инвестиционных проектов и инвестиционных портфелей. <b>Владеть:</b> - методами и средствами выполнения финансовых вычислений.</p>

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

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана ОПОП.

Дисциплина находится в логической взаимосвязи с такими дисциплинами, как:

«Экономика организации (предприятия)», «Менеджмент», «Методы принятия управленческих решений», «Бухгалтерский учет и анализ», «Финансы», «Финансовый менеджмент», «Корпоративные финансы», «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 видами аналитической, научно-исследовательской, расчетно-экономической и организационно-управленческой 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 макро- уровне 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>
	<b>Заочная</b>
<b>Общая трудоемкость:</b> зачетные единицы/часы	3/108

<b>Контактная работа:</b>		
	Занятия лекционного типа	2
	Занятия семинарского типа	2
	Промежуточная аттестация: <b>Зачет</b> / зачет с оценкой / экзамен /	4
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>		100

**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. 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.	Вычисления изменений стоимости денег во времени.	1						25
2.	Вычисления изменений стоимости денег с учетом фактора инфляции.	1						25
3.	Вычисления показателей финансового положения предприятий.			1				25
4.	Вычисления оценок объектов инвестирования.			1				25
	Промежуточная аттестация	4						
	Итого	108						

4.2. Программа дисциплины, структурированная по темам / разделам

4.2.1. Содержание лекционного курса

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционного занятия
1.	Вычисления изменений стоимости денег во	Место и роль финансовых вычислений в решении прикладных задач финансового менеджмента.

	времени.	Процентная ставка. Простой и сложный проценты. Нарращение стоимости (компаундинг). Дисконтирование стоимости. Поток платежей. Аннуитет. Аннуитет пренумерандо. Аннуитет постнумерандо. Коэффициенты компаундинга и дисконтирования аннуитета.
2.	Вычисления изменений стоимости денег с учетом фактора инфляции.	Темп инфляции. Индекс инфляции. Номинальная стоимость. Реальная стоимость. Номинальная процентная ставка. Реальная процентная ставка. ции. Модель Фишера.

#### 4.2.2 Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание практического занятия
1.	Вычисления показателей финансового положения предприятий.	Расчет и интерпретация коэффициентов ликвидности, финансовой устойчивости, рентабельности и деловой активности.
2.	Вычисления оценок объектов инвестирования.	Вычисления оценок инвестиционных проектов. Коэффициент эффективности инвестиций. Вычисления оценок инвестиционного портфеля. Оптимизация портфеля.

#### 4.2.3 Содержание самостоятельной работы

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание самостоятельной работы
1.	Вычисления изменений стоимости денег во времени.	Место и роль финансовых вычислений в решении прикладных задач финансового менеджмента. Процентная ставка. Простой и сложный проценты. Нарращение стоимости (компаундинг). Дисконтирование стоимости. Поток платежей. Аннуитет. Аннуитет пренумерандо. Аннуитет постнумерандо. Коэффициенты компаундинга и дисконтирования аннуитета.
2.	Вычисления изменений стоимости денег с учетом фактора инфляции.	Темп инфляции. Индекс инфляции. Номинальная стоимость. Реальная стоимость. Номинальная процентная ставка. Реальная процентная ставка. ции. Модель Фишера.
3.	Вычисления показателей финансового положения предприятий.	Расчет и интерпретация коэффициентов ликвидности, финансовой устойчивости, рентабельности и деловой активности.
4.	Вычисления оценок объектов инвестирования.	Вычисления оценок инвестиционных проектов. Коэффициент эффективности инвестиций. Вычисления оценок инвестиционного портфеля. Оптимизация портфеля.

#### 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.	Вычисления изменений стоимости денег во времени.	ОК-3 ОПК-2 ПК-3	Проблемные задачи, ситуационные задачи, тестирование
2.	Вычисления изменений стоимости денег с учетом фактора инфляции.	ОК-3 ОПК-2 ПК-3	Проблемные задачи, ситуационные задачи, тестирование
3.	Вычисления показателей финансового положения предприятий.	ОК-3 ОПК-2 ПК-3	Проблемные задачи, ситуационные задачи, тестирование
4.	Вычисления оценок объектов инвестирования.	ОК-3 ОПК-2 ПК-3	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 задания:**

№ 1. Для внедрения новой производственной линии и закупки современного оборудования промышленный концерн получил кредит в размере 900 000 руб. на 6 лет под 10% годовых. Проценты выплачиваются кредитору ежегодно. Выберите наиболее экономный график погашения кредита для заёмщика и наиболее доходный для банка.

№ 2. Выбрать оптимальный вариант вложения 50 000 руб. на 5 лет, если среднегодовой уровень инфляции составляет 10%, банковская ставка по депозиту составляет 9% годовых при условии начисления сложных процентов.

№ 3. Преобразовать исходную кратную факторную модель рентабельности активов в двухфакторную мультипликативную зависимость от коэффициента оборачиваемости активов, рентабельности продаж. По данным бухгалтерской отчетности рассчитать влияние факторов на изменение рентабельности активов в отчетном году по сравнению с предыдущим годом.

№ 4. Определите общую сумму инвестиций, величину капитальных вложений, а

также структуру реальных и финансовых инвестиций по имеющимся направлениям вложения средств и их сумма:

- восполнение потребности в производственных запасах - 900 тыс. руб.;
- приобретение обыкновенных акций - 300 тыс. руб.;
- строительство школы - 4000 тыс. руб.;
- покупка государственных долговых обязательств- 200 тыс. руб.;
- приобретение квартиры в некоммерческих целях- 800 тыс. руб.;
- модернизация основных фондов - 700 тыс. руб.;
- строительство нового производственного цеха - 3000 тыс. руб.;
- приобретение нового оборудования взамен изношенного - 1500 тыс. руб.;
- приобретение патента на производство новой продукции - 1000 тыс. руб.;
- переподготовка персонала в связи с внедрением новой технологии производства - 350 тыс. руб.;
- приобретение пая в паевом инвестиционном фонде- 50 тыс. руб.

№ 5. Оценить экономическую целесообразность реализации инвестиционного проекта с затратами в 20 млн. руб., если его внутренняя норма доходности составит 14%, при этом для реализации проекта планируется привлечь следующие источники финансирования:

- собственные средства предприятия в сумме 10 млн. руб., с альтернативными затратами от их использования 8% годовых;
- долгосрочный банковский кредит в сумме 7 млн. руб., по годовой ставке 18%;
- средства от размещения облигационного займа в сумму 3 млн. руб., с годовыми затратами на обслуживание 14%.

#### **Типовые проблемные задачи:**

1. Кредит в размере 15 000 руб. выдан с 26.03 по 18.10 под простые 14% годовых. Определить размеры долга для различных вариантов начисления процентов.
2. Покупатель приобрёл холодильник по цене 30 000 руб., уплатив сразу 18 000 руб. и обязавшись уплатить остальное в течение 6 месяцев, делая ежемесячные равные платежи. Определить сумму ежемесячного платежа, если продавец требует за кредит 10% в год.
3. Объём денежной массы, находящейся в обращении на начало года, составляет 4 566 млрд. руб. Определить, как изменится объём денежной массы за год под влиянием инфляции, если среднемесячный уровень инфляции составит 0,6%?
4. Инвестор имеет возможность вложить 100 000 руб. на 2 года. Рассчитать минимальную процентную ставку, чтобы окупить затраты инвестора, если известно, что среднегодовой уровень инфляции составит 7,5%.
5. Считаете ли вы верным утверждение: если длительность оборота по запасам 60 дней, а по дебиторской задолженности 40, то операционный цикл равен 100 дней. Это означает, что при таких условиях запасов у компании на 60 дней, и на 40 дней компания дает отсрочку платежа. Это значит, что в данных условиях денег, чтоб обеспечить с Облигация куплена по курсу 85 и будет погашена через 10 лет после покупки. Ежегодные купонные платежи выплачиваются в конце года по ставке 5% годовых от номинальной стоимости облигации. Определить доходность приобретения этой облигации.
6. Банк принимает вклады до востребования по ставке 10% годовых. Определить начисленную сумму и проценты на вклад 2000 рублей, размещенный на полгода. Начисленную сумму рассчитать двумя способами. Определить коэффициент наращивания и коэффициент дисконтирования.
7. Определите коэффициент обеспеченности запасов собственными оборотными средствами, если по данным бухгалтерской отчетности запасы 7 800 тыс. руб., собственный капитал 10 800 тыс. руб., внеоборотные активы 9 200 тыс. руб., оборотный капитал 14 800 тыс. руб.

8. Определите коэффициент обеспеченности оборотных средств собственными оборотными средствами, если по данным бухгалтерской отчетности собственный капитал 10 800 тыс. руб., внеоборотные активы 9 200 тыс. руб., оборотный капитал 14 800 тыс. руб., итого активы 26 000 тыс. руб.

9. Акция номиналом 4000 рублей куплена по цене 3400 рублей и через 2,5 года продана за 3200 рублей. Дивиденд будет выплачиваться в размере 10% от номинала. Определить доходность акции.

10. Реализация инвестиционного проекта предполагает следующее поступление денежных средств (начисленных сумм), млн. руб.: 1-й год – 100, 2-й год – 150, 3-й год – 200, 4-й год – 300. Первоначальные вложения, включающие стоимость покупки оборудования, составляют 230 млн. руб. Ожидаются следующие инвестиции: 1-й год – 50, 2-й год – 70, 4-й год – 130. Определить чистую приведённую стоимость при ставке дисконтирования 12% годовых. Определить доходность простым методом и методом дисконтирования.

### Типовые тесты

1. Принцип неравноценности денег заключается в том, что:
  - а) деньги обесцениваются со временем;
  - б) деньги приносят доход;
  - в) "сегодняшние деньги ценнее завтрашних денег";
  - г) все перечисленное выше;
  - д) только а и б.
2. Подход, при котором фактор времени играет решающую роль, называется:
  - а) временной;
  - б) статический;
  - в) динамический;
  - г) статистический.
3. Годовая процентная ставка характеризует:
  - а) величину дохода от предоставления капитала в любой его форме;
  - б) период, по истечении которого происходит начисление процентов;
  - в) интенсивность начисления процентов;
  - г) ничего из перечисленного выше.
4. Проценты в финансовых расчетах:
  - а) относительный показатель доходности;
  - б) это доходность, выраженная в виде десятичной дроби;
  - в) это абсолютная величина дохода от предоставления денег в долг в любой его форме;
  - г) показывают, сколько денежных единиц должен заплатить заемщик за пользование за 100 единицами первоначальной суммы долга в течение определенного периода времени;
5. Виды процентных ставок в зависимости от исходной базы:
  - а) постоянная, сложная;
  - б) простая, переменная;
  - в) простая, сложная;
  - г) постоянная, переменная.
6. Нарращение – это:



- а) процесс увеличения капитала за счет присоединения процентов;
- б) цепной темп роста;
- в) отношение наращенной суммы к первоначальной сумме долга;
- г) движение денежного потока от настоящего к будущему.

7. Фиксированная процентная ставка – это:

- а) ставка, неизменная на протяжении всего периода финансово-кредитной операции;
- б) ставка, применяемая к одной и той же первоначальной сумме долга;
- в) ставка, зафиксированная в виде определенного числа в финансовых контрактах;
- г) отношение суммы процентных денег к величине ссуды.

8. Разность  $FV - PV$  можно рассматривать:

- а) как проценты начисленные на  $PV$ ;
- б) как дисконт с суммы  $FV$ ;
- в) как проценты начисленные на  $PV$ , так и дисконт с суммы  $FV$ ;
- г) нет правильного ответа.

9. Процесс дисконтирования – это процесс, в котором:

- а) заданы исходная сумма и ставка процента;
- б) заданы ожидаемая в будущем к получению сумма и ставка процента;
- в) определяется наращенная сумма;
- г) осуществляется движение в будущее.

10. Вклад в банке возрос в 2 раза, т.е. он увеличился на:

- а) 100%;
- б) 200%;
- в) 300%;
- г) 250%.

11. Если темп инфляции увеличивается, то при прочих равных условиях в соответствии с эффектом Фишера (правилом компенсации  $j = i + r + ir$ ):

- а) номинальная и реальная ставки процента понизятся;
- б) номинальная и реальная ставки процента повысятся;
- в) номинальная и реальная ставки процента не изменятся;
- г) номинальная ставка процента повысится, реальная — не изменится;
- д) номинальная ставка процента не изменится, реальная — снизится.

12. По условиям одного из двух обязательств должно быть выплачено 500 тыс. руб. через 4 месяца; второго — 540 тыс. руб. через 8 месяцев. Применяется простая процентная ставка 18%. Какое из этих условий выгоднее для должника:

- а) первое;
- б) второе;
- в) равноценны;
- г) имеющейся информации недостаточно.

13. Проценты на проценты начисляются в схеме:

- а) сложных процентов;
- б) простых процентов;
- в) как сложных, так и простых процентов;
- г) независимо от схемы проценты начисляются только на основной капитал, но не на

проценты.

14. Если реальная ставка инвестирования в некотором году была равна 6,0%, а номинальная — 11,3%, то каков был уровень инфляции в этом году?

- а) 5,3%;
- б) 5%;
- в) 105%;
- г) все ответы неверны.

15. На вклад  $P$  начисляются сложные проценты по годовой ставке  $i$ . Величина процентов, начисленных за второй год хранения вклада, составит сумму  $\Sigma$ , равную:

- а)  $2Pi + Pi^2$  ;
- б)  $Pi + Pi^2$ ;
- в)  $P(1+i)^2 - P$  .

### 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. Бурда, А. Г. Основы финансовых вычислений : учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки бакалавриата «Экономика» / А. Г. Бурда. — Краснодар, Саратов : Южный институт менеджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 104 с. — ISBN 978-5-93926-318-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78039.html>

2. Криничанский, К. В. Основы финансовых вычислений : учебник / К. В. Криничанский. — Москва : Прометей, 2019. — 392 с. — ISBN 978-5-907166-02-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/94480.html>

### **6.2 Дополнительная учебная литература:**

1. Бургумбаева, С. К. Финансовая математика. Процентные ставки и потоки платежей : учебное пособие к практическим занятиям / С. К. Бургумбаева, Э. Н. Мынбаева. — Алматы : Альманах, 2016. — 82 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/69248.html>

2. Долгополова, А. Ф. Финансовая математика в инвестиционном проектировании : учебное пособие / А. Ф. Долгополова, Т. А. Гулай, Д. Б. Литвин. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, Сервисшкола, 2014. — 55 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/48260.html>

3. Красина, Ф. А. Финансовые вычисления : учебное пособие / Ф. А. Красина. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 190 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72212.html>

### **6.3 Периодические издания**

1. Актуальные вопросы современной экономики <http://www.iprbookshop.ru/46159.html>

2. Российский экономический журнал <http://www.iprbookshop.ru/45530.html>

3. Учет и статистика ISSN 1994-0874 <http://www.iprbookshop.ru/61925.html>

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

1. Информационный портал «Финансовое моделирование, бюджетирование, планирование» - <http://www.finmodeling.ru/>

2. Информационно-правовой портал «Гарант» <http://www.garant.ru>

3. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>

4. Федеральный образовательный портал «Экономический портал» – <http://institutions.com/>

## **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.