



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДВФУ)

**ВОСТОЧНЫЙ ИНСТИТУТ-ШКОЛА РЕГИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ**

Согласовано

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующая кафедрой  
международных отношений

Руководитель ООП

к.п.н., доцент, Золотухин И.Н.

к.и.н., доцент, Троякова Т.Г.

« 21 » июня 2019 г.

« 21 » июня 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Основы теории игр (для международных)

**Направление подготовки 41.03.05 Международные отношения**

Профиль подготовки «Международная безопасность», «Международные отношения и  
внешняя политика»

**Форма подготовки очная**

Курс 2 семестр 4

лекции 36 час.

практические занятия 18 час.

лабораторные работы не предусмотрены

в том числе с использованием МАО лек. \_\_\_/пр. 18\_/лаб. \_ час.

всего часов аудиторной нагрузки 54 час.

в том числе с использованием МАО 18 час

самостоятельная работа 54 час.

в том числе на подготовку к экзамену не предусмотрены

контрольные работы (количество) не предусмотрены

курсовая работа / курсовой проект не предусмотрена

зачет не предусмотрен

экзамен 4 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 41.03.05 Международные отношения, утвержденного Министерством образования и науки РФ от 15.06.2017 № 555

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры международных отношений №12

« 21 » 06 2019 г.

Заведующая кафедрой, к.и.н., доцент, Троякова Т.Г. \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Составитель (ли): старший преподаватель кафедры международных отношений Кулинич А.А.

**Оборотная сторона титульного листа РПУД**

**I. Рабочая учебная программа пересмотрена на заседании кафедры:**

Протокол от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 200 г. № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ к.и.н., доцент, Т.Г. Троякова  
(подпись)

**II. Рабочая учебная программа пересмотрена на заседании кафедры:**

Протокол от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 200 г. № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ к.и.н., доцент, Т.Г. Троякова  
(подпись)

## АННОТАЦИЯ

Учебный курс «Основы теории игр (для международныхников)» предназначен для студентов направления 41.03.05 Международные отношения (профили «Международная безопасность», «Международные отношения и внешняя политика»).

Теория игр является математической теорией анализа стратегического поведения (взаимодействия) сторон. Применение теории игр в общественных науках получило широкое распространение в западной научной среде. Основной задачей данной дисциплины является объяснение логики рационального поведения участников конфликтной ситуации. Формирование теории игр традиционно связывают с именами таких учёных как Джон фон Нейман, Оскар Моргенштерн и их совместной работы «Теория игр и экономическое поведение».

Основы теории игр – вариативная дисциплина в учебном плане бакалавра международных отношений. Она представлена в учебном процессе в качестве одной из разновидностей математического анализа, тем не менее имеющая свой научный аппарат и свою методологическую основу (совокупность определённых методов, применяемых как при математическом анализе, так и при анализе процессов, происходящих в системе международных отношений, а так же внутривполитической системе). В курсе «Основы теории игр» собрано большое количество теоретических и практических знаний об основных механизмах применения математического анализа к международным и внутривполитическим политическим процессам в целом и конфликтным ситуациям, возникающим при взаимодействии политических субъектов.

Учебный курс «Основы теории игр (для международныхников)» состоит из 1 части (1 семестра). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (18 часов), самостоятельная работа студента (54 часов). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 4 семестре. В

качестве формы отчетности по дисциплине предусмотрен экзамен в 4 семестре.

Содержание дисциплины включает в себя знания, накопленные при разрешении конфликтных ситуаций в сфере политики, классификацию игр, формы их представления, варианты решения игр в смешанных стратегиях, и т.д.

В курсе исследуется возможность решения конфликтных ситуаций при рациональном поведении участников таковой, возможность прогнозирования решений участников конфликтной ситуации и т.д.

Преподавание курса связано с другими курсами государственного образовательного стандарта, такими как «Основы международной безопасности», «Мировая политика», «Современные конфликты и проблемы их урегулирования» и т.д.

Дисциплина «Основы теории игр (для международных)» предназначена для студентов-международников, регионоведов и политологов интересующихся политическим анализом и использованием в нем формализованных, в т.ч. количественных методов и моделей.

### **1. Цели и задачи курса**

Целями преподавания дисциплины «Основы теории игр (для международных)» являются:

- a. Формирование в среде слушателей основных представлений о категориях и методах, применяемых в теории игр, используемых при анализе конфликтных политических ситуаций, с учётом интересов всех участвующих сторон.
- b. Выработка у студентов основных навыков математического анализа и моделирования с дальнейшей возможностью применения их к реальной ситуации.
- c. Формирование аналитического склада мышления у будущих специалистов.

Задачами курса является:

- a. Формирование специфического категориального и терминологического аппарата, а так же различных форм представления игр;
- b. Умение студентами моделировать реальные политические процессы и ситуации в игровой форме;
- c. Умение делать количественный анализ возможных вариантов развития политических событий путём использования дерева игр и игровых матриц;
- d. Решать задачи выбора оптимальной стратегии и прогнозирования развития ситуаций;
- e. Оформлять результаты теоретико-игрового анализа с использованием соответствующего научного инструментария

Для успешного изучения дисциплины «Основы теории игр (для международныхников)» у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

В результате изучения данной дисциплины у студентов формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций):

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>
---------------------------------------	---------------------------------------

способность понимать и использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОК-11)	Знает	1.1 основные понятия и фундаментальные законы естественнонаучных дисциплин;
	Умеет	2.1 пользоваться современной научной и производственной аппаратурой для проведения инженерных измерений и научных исследований;
	Владеет	3.1 методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Основы теории игр (для международников)» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: семинар-дискуссия.

## **I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА**

### **Лекционные занятия (36 час.)**

#### **Тема 1. История и классификация игр. Формы проведения игр (4 часа)**

История развития теории игр. Теория игр в СССР (России). Связь теории игр с другими дисциплинами. Применение теории игр к анализу международных отношений и в политологии. Ограничения применения теории игр. Основные понятия теории игр. Типы игр и их взаимосвязь. Нормальная форма представления игры. Описание игры в виде графа. Построение матрицы и дерева игры по исходной информации о ситуации. Решение парной игры с 3-мя стратегиями (игра «на пальцах»). Решение парной игры с 6-ю стратегиями (игра «в кости»).

#### **Тема 2. Бескоалиционные игры в чистых стратегиях (4 часа)**

Исключение заведомо слабых стратегий (итерационное доминирование). Выбор оптимального ответного хода. Принцип минимакса и максимина. Седловые точки по Нэшу. Особенности игр с ненулевой суммой. Множественность точек равновесия и их типы. Фокальные точки. Выявление

доминируемых стратегий, игра 3x4. Выбор оптимальной ответной стратегии, игра 5x5. Отсутствие седловой точки, игра 2x2. Наличие нескольких седловых точек, игра 4x4.

### **Тема 3. Решение игр в смешанных стратегиях (4 часа)**

Понятие о частоте применения разных стратегий. Графический метод решения игр 2xm и 3xm. Решение игр в смешанных стратегиях матричным и графическим методом. Сложность применения смешанных стратегий на практике. Решение ненулевых игр в смешанных стратегиях. Игра «наступление и оборона». Игра 2x2 в смешанных стратегиях.

### **Тема 4. Простые игровые модели международных конфликтов (4 часа)**

Теоретико-игровой анализ Карибского кризиса. Применение вероятной (дозированной) угрозы. Классические игры, применяемые в анализе международных отношений. Повторяемая дилемма заключенного. Классические игры, используемые при анализе международных отношений. Повторяемые игры. Вероятностная модель кризиса. Применение теории игр к анализу проблем разоружения.

### **Тема 5. Игры с нехваткой информации или дезинформацией (4 часа)**

Виды неопределённостей. Роль точности оценки выигрышей. Игры с сигнализацией и дезинформацией. Экстенсивные формы представления игры с учётом неопределённости. Вычисление среднего выигрыша при разных стратегиях. Влияние неточности определения матрицы игр на оптимальные стратегии. Оценка рисков при «честной» игре и дезинформации.

### **Тема 6. Динамические модели переговоров (4 часа)**

Проблемы переговоров и их игровая интерпретация. Стандартное решение договорной игры. Ультимативные игры. Представление динамики переговоров игрой в развёрнутой форме. Роли дисконта в многоходовой игре.

### **Тема 7. Применение теории игр к анализу голосования избирателей (4 часа)**

Игры на оптимальное размещение. Приложение к оптимизации предвыборной платформы. Образование коалиций при участии трёх игроков и более. Кооперативные игры. Коалиционные модели с индексами влияния фракций. Влияние отдельных стран на принятие решений в ЕС. Учёт политического спектра избирателей и платформ противников. Анализ ситуации с двумя кандидатами и пятью группами избирателей. Моделирование президентских выборов. Классическая игра «нападение – оборона» и её политическая интерпретация – игра «власть – оппозиция».

#### **Тема 8. Модели конкуренции и оптимизации сотрудничества (4 часа)**

Модель лоббирования интересов двух сторон. Учёт партнёрских интересов при максимизации личного выигрыша. Модели конкуренции при олигополии. Оценка личного выигрыша при участии в партнерских играх. Теоретико-игровое представление олигополии. Возможности применения теории игр в экономике.

#### **Тема 9. Решение коалиционных игр и игр на оптимальное размещение (4 часа)**

Коалиционные модели с индексами влияния фракций. Влияние отдельных стран на принятие решений в ЕС. Учёт политического спектра избирателей и платформ противников. Анализ ситуации с двумя кандидатами и пятью группами избирателей. Моделирование президентских выборов. Классическая игра «нападение – оборона» и её политическая интерпретация – игра «власть – оппозиция».

## **II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА**

**Практические занятия (18 час., из них с использованием МАО 18 часов)**

**Занятие 1. Тема 1. История и классификация игр. Формы проведения игр. Представление игры в нормальной и экстенсивной форме (2 часа) с применением метода активного обучения - семинар-дискуссия**

1. Основные понятия теории игр.



2. История развития теории игр.
3. Теория игр в СССР (России).
4. Связь теории игр с другими дисциплинами.
5. Применение теории игр к анализу международных отношений и в политологии.
6. Ограничения применения теории игр.
7. Типы игр и их взаимосвязь.
8. Нормальная форма представления игры.
9. Описание игры в виде графа.
10. Построение матрицы и дерева игры по исходной информации о ситуации.
11. Решение парной игры с 3-мя стратегиями (игра «на пальцах»).
12. Решение парной игры с 6-ю стратегиями (игра «в кости»).

**Занятие 2. Тема 2. Решение простейших игр в чистых стратегиях (2 часа) с применением метода активного обучения - семинар-дискуссия**

1. Особенности игр с ненулевой суммой.
2. Множественность точек равновесия и их типы.
3. Фокальные точки.
4. Выявление доминируемых стратегий, игра 3x4.
5. Выбор оптимальной ответной стратегии, игра 5x5.
6. Отсутствие седловой точки, игра 2x2.
7. Наличие нескольких седловых точек, игра 4x4.
8. Точки равновесия по Нэшу, биматричная игра 3x2.

**Занятие 3. Тема 3. Решение простейших игр в смешанных стратегиях (2 часа) с применением метода активного обучения - семинар-дискуссия**

1. Понятие о частоте применения разных стратегий.
2. Графический метод решения игр  $2 \times m$  и  $3 \times m$ . Решение игр в смешанных стратегиях матричным и графическим методом.
3. Сложность применения смешанных стратегий на практике.

4. Решение ненулевых игр в смешанных стратегиях.
5. Игра «наступление и оборона».
6. Игра 2x2 в смешанных стратегиях.

**Занятие 4. Тема 4. Игровая интерпретация международных политических процессов (2 часа) с применением метода активного обучения - семинар-дискуссия**

1. Классические игры, используемые при анализе международных отношений.
2. Повторяемые игры.
3. Простые модели Карибского кризиса.
4. Вероятностная модель кризиса.
5. Применение теории игр к анализу проблем разоружения.
6. Повторяемая дилемма заключённого.

**Занятие 5. Тема 5. Анализ эффективности стратегий при неполной информации (2 часа) с применением метода активного обучения - семинар-дискуссия**

1. Построение экстенсивной формы игры с учётом неопределённости.
2. Вычисление среднего выигрыша при разных стратегиях.
3. Влияние неточности определения матрицы игр на оптимальные стратегии.
4. Оценка рисков при «честной» игре и дезинформации

**Занятие 6. Тема 6. Решение договорных игр (2 часа) с применением метода активного обучения - семинар-дискуссия**

1. Представление динамики переговоров игрой в развёрнутой форме.
2. Стандартное решение деловой игры.
3. Роли дисконта в многоходовой игре.

**Занятие 7. Тема 7. Решение коалиционных игр и игр на оптимальное размещение (2 часа) с применением метода активного обучения - семинар-дискуссия**

1. Коалиционные модели с индексами влияния фракций.

2. Влияние отдельных стран на принятие решений в ЕС.
3. Учёт политического спектра избирателей и платформ противников.
4. Анализ ситуации с двумя кандидатами и пятью группами избирателей.
5. Моделирование президентских выборов.
6. Классическая игра «нападение – оборона» и её политическая интерпретация – игра «власть – оппозиция».

**Занятие 8. Тема 8. Партнёрские игры и их представление (2 часа) с применением метода активного обучения - семинар-дискуссия**

1. Оценка личного выигрыша при участии в партнерских играх.
2. Теоретико-игровое представление олигополии.
3. Модели лоббирования.
4. Возможности применения теории игр в экономике.

**Занятие 9. Тема 9. Модели конкуренции и оптимизации сотрудничества (2 часа) с применением метода активного обучения - семинар-дискуссия**

1. Модель лоббирования интересов двух сторон.
2. Учёт партнёрских интересов при максимизации личного выигрыша.
3. Модели конкуренции при олигополии.
4. Оценка личного выигрыша при участии в партнерских играх.

### **III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Основы теории игр (для международныхников)» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;
- характеристика заданий для самостоятельной работы студентов и методические рекомендации по их выполнению;

– требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;

– критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

#### IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые модули/разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства - наименование		
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Тема 1. История и классификация игр. Формы проведения игр.	ОК-11	Знает: 1.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №1-6 (4 сем)
			Умеет: 2.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №1-6 (4 сем)
			Владеет: 3.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №1-6 (4 сем)
2	Тема 2. Бескоалиционные игры в чистых стратегиях.	ОК-11	Знает: 1.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №7-14 (4 сем)
			Умеет: 2.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №7-14 (4 сем)
			Владеет: 3.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №7-14 (4 сем)
3	Тема 3. Решение игр в смешанных стратегиях.	ОК-11	Знает: 1.1	ПР-4	Вопрос к экзамену №15 (4 сем)
			Умеет: 2.1	ПР-4	Вопрос к экзамену №15 (4 сем)
			Владеет: 3.1	ПР-4	Вопрос к экзамену №15 (4 сем)

4	Тема 4. Простые игровые модели международных конфликтов.	ОК-11	Знает: 1.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №16-22 (4 сем)
			Умеет: 2.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №16-22 (4 сем)
			Владеет: 3.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №16-22 (4 сем)
5	Тема 5. Игры с нехваткой информации или дезинформацией.	ОК-11	Знает: 1.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №23-25 (4 сем)
			Умеет: 2.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №23-25 (4 сем)
			Владеет: 3.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №23-25 (4 сем)
6	Тема 6. Динамические модели переговоров.	ОК-11	Знает: 1.1	ПР-4	Вопрос к экзамену №26 (4 сем)
			Умеет: 2.1	ПР-4	Вопрос к экзамену №26 (4 сем)
			Владеет: 3.1	ПР-4	Вопрос к экзамену №26 (4 сем)
7	Тема 7. Применение теории игр к анализу голосования избирателей.	ОК-11	Знает: 1.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №27-29 (4 сем)
			Умеет: 2.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №27-29 (4 сем)
			Владеет: 3.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №27-29 (4 сем)

8	Тема 8. Модели конкуренции и оптимизации сотрудничества.	ОК-11	Знает: 1.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №30-33 (4 сем)
			Умеет: 2.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №30-33 (4 сем)
			Владеет: 3.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №30-33 (4 сем)
9	Тема 9. Решение коалиционных игр и игр на оптимальное размещение	ОК-11	Знает: 1.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №34-36 (4 сем)
			Умеет: 2.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №34-36 (4 сем)
			Владеет: 3.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №34-36 (4 сем)
10	Занятие 1. Тема 1. История и классификация игр. Формы проведения игр. Представление игры в нормальной и экстенсивной форме.	ОК-117	Знает: 1.1	УО-1	Вопросы к экзамену №1-6 (4 сем)
			Умеет: 2.1	УО-1	Вопросы к экзамену №1-6 (4 сем)
			Владеет: 3.1	УО-1	Вопросы к экзамену №1-6 (4 сем)
11	Занятие 2. Тема 2. Решение простейших игр в чистых стратегиях.	ОК-11	Знает: 1.1	УО-1	Вопросы к экзамену №7-14 (4 сем)
			Умеет: 2.1	УО-1	Вопросы к экзамену №7-14 (4 сем)
			Владеет: 3.1	УО-1	Вопросы к экзамену №7-

					14 (4 сем)
12	Занятие 3. Тема 3. Решение простейших игр в смешанных стратегиях.	ОК-11	Знает: 1.1	УО-1	Вопрос к экзамену №15 (4 сем)
			Умеет: 2.1	УО-1	Вопрос к экзамену №15 (4 сем)
			Владеет: 3.1	УО-1	Вопрос к экзамену №15 (4 сем)
13	Занятие 4. Тема 4. Игровая интерпретация международных политических процессов.	ОК-11	Знает: 1.1	УО-1	Вопросы к экзамену №16-22 (4 сем)
			Умеет: 2.1	УО-1	Вопросы к экзамену №16-22 (4 сем)
			Владеет: 3.1	УО-1	Вопросы к экзамену №16-22 (4 сем)
14	Занятие 5. Тема 5. Анализ эффективности стратегий при неполной информации.	ОК-11	Знает: 1.1	УО-1	Вопросы к экзамену №23-25 (4 сем)
			Умеет: 2.1	УО-1	Вопросы к экзамену №23-25 (4 сем)
			Владеет: 3.1	УО-1	Вопросы к экзамену №23-25 (4 сем)
15	Занятие 6. Тема 6. Решение договорных игр.	ОК-11	Знает: 1.1	УО-1	Вопрос к экзамену №26 (4 сем)
			Умеет: 2.1	УО-1	Вопрос к экзамену №26 (4 сем)
			Владеет: 3.1	УО-1	Вопрос к экзамену №26

					(4 сем)
16	Занятие 7. Тема 7. Решение коалиционных игр и игр на оптимальное размещение.	ОК-11	Знает: 1.1	УО-1	Вопросы к экзамену №27-29 (4 сем)
			Умеет: 2.1	УО-1	Вопросы к экзамену №27-29 (4 сем)
			Владеет: 3.1	УО-1	Вопросы к экзамену №27-29 (4 сем)
17	Занятие 8. Тема 8. Партнёрские игры и их представление.	ОК-11	Знает: 1.1	УО-1	Вопросы к экзамену №30-33 (4 сем)
			Умеет: 2.1	УО-1	Вопросы к экзамену №30-33 (4 сем)
			Владеет: 3.1	УО-1	Вопросы к экзамену №30-33 (4 сем)
18	Занятие 9. Тема 9. Модели конкуренции и оптимизации сотрудничества	ОК-11	Знает: 1.1	УО-1	Вопросы к экзамену №34-36 (4 сем)
			Умеет: 2.1	УО-1	Вопросы к экзамену №34-36 (4 сем)
			Владеет: 3.1	УО-1	Вопросы к экзамену №34-36 (4 сем)

Контрольные и методические материалы, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы представлены в Приложении 2.



## **V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Основная литература**

1. Салмина Н.Ю. Теория игр: учебное пособие. Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. Томск: Эль Контент, 2015. – 107 с. <http://www.iprbookshop.ru/69994.html>
2. Благодатских А.И., Петров Н.Н. Сборник задач и упражнений по теории игр. Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 304 с. <https://e.lanbook.com/book/49465>
3. Гадельшина Г.А. Введение в теорию игр: учебное пособие. - Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014. — 112 с. <http://www.iprbookshop.ru/61829.html>

### **Дополнительная литература**

4. Шеллинг Т. Стратегия конфликта. — М.: Социум, Институт распространения информации по социальным и экономическим наукам (ИРИСЭН), 2014.— 368 с. <http://www.iprbookshop.ru/28731.html>
5. Лемешко Б. Ю. Теория игр и исследование операций. — Новосибир.: НГТУ, 2013. - 167 с. <http://znanium.com/catalog/product/558878>
6. Плескунов М.А. Элементы теории игр: учебное пособие. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 72 с. <http://www.iprbookshop.ru/68417.html>

## **VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Методические рекомендации для подготовки к практическим занятиям**

Практические занятия представляют собой дополнение к лекционным курсам, позволяя приобретать и совершенствовать профессиональные компетенции. Содержание практических занятий и методика их проведения

должны обеспечивать развитие творческой, научно-исследовательской активности студента. В ходе их проведения создаются условия для развития научного мышления и аналитических умений и навыков обучающихся. Практические занятия позволяют проверить знания студентов, выступая важным средством оперативной обратной связи.

*Цели практических занятий:*

- помочь обучающимся систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера;
- научить студентов осуществлять научный анализ материалов;
- способствовать овладению методами, способами и приемами самообучения, саморазвития и самоконтроля.

При подготовке к практическим занятиям необходимо придерживаться следующих рекомендаций.

Практические занятия проводятся с группой и строятся как беседа-дискуссия по каждому вопросу плана. Литература, указанная в списке к каждому практическому занятию, помогает подготовиться к дискуссии и учесть различные позиции исследователей.

При изучении курса необходимо прорабатывать темы в той последовательности, в которой они даны в программе и планах практических занятий. Проработку каждого из вопросов целесообразно начинать со знакомства с содержанием соответствующего раздела программы курса и обращения к учебным материалам.

Помимо основной литературы студентам необходимо также изучить научно-исследовательские работы по теоретическим и проблемным аспектам курса. Знакомство с ними поможет составить представление об особенностях современного регионального политического процесса в странах Юго-

Восточной Азии. Изучение любого курса предполагает усвоение терминологического аппарата: понятий, категорий, ключевых слов.

На практических занятиях по дисциплине «Внешиполитические стратегии стран Юго-Восточной Азии» применяются такой метод активного обучения, как семинар-дискуссия, в котором должна преобладать креативно-преобразовательная деятельность студентов.

**Семинар-дискуссия** способствует изучению отдельных основных или наиболее важных тем (проблем) курса. В данном случае преподаватель является не только источником нужной информации, но и руководителем деятельности студентов, направленной на получение знаний. Он выбирает рациональный путь методического представления учебного материала, предоставляет студентам помощь, максимально сохраняя их самостоятельность. Субъективная деятельность студентов включает усвоение информации, совершенствование интеллектуальных функций и формирование ценностного отношения к миру и соответствующей модели поведения.

**Семинар-дискуссия** включает следующие этапы: вступительное слово преподавателя; дискуссия по вопросам семинара; подведение итогов, обратная связь.

Семинар начинается с краткого и проблемного вступительного слова преподавателя. По содержанию оно указывает на связь с предшествующими темами и курсом в целом. Преподаватель подчеркивает практическую направленность рассматриваемой проблематики и её связь с задачами современной духовной культуры; соотносит с общими задачами профессиональной подготовки студентов. Преподаватель кратко характеризует наиболее важные вопросы темы семинара с точки зрения их значения в общей системе представлений о культуре и религии.

Преподаватель предлагает студентам в ходе занятия обсудить конкретные вопросы, связанные с различными аспектами обсуждаемой проблемы.

Далее преподаватель инициирует и направляет дискуссию по тем вопросам, которые предлагаются для обсуждения. Студенты были ознакомлены с перечнем вопросов и литературой к ним заранее. Дискуссия предоставляет студентам возможность научиться формулировать и высказывать свое мнение по обсуждаемым вопросам четко, аргументировано и в сжатой форме. Для этого студентам предлагается выстраивать свои выступления на семинаре по следующей схеме: высказать свое мнение, прояснить, на чем основываются доказательства в поддержку данной точки зрения, привести примеры (факты), которые подтверждают данные доводы, обобщить свою позицию и сделать выводы.

Важной задачей является поддержание на семинаре непринужденной обстановки свободного обсуждения и организации на этой основе оживленного обмена мнениями, дискуссии по основным вопросам плана семинара. Преподаватель стремится обеспечивать проблемную постановку вопросов и их разрешение.

*Работа с источниками и литературой.* В самостоятельной работе студентам приходится использовать литературу различных видов. Преподаватель помогает студентам в выработке навыков самостоятельного подбора необходимой литературы. При изучении гуманитарных дисциплин у студентов должен вырабатываться рационально-критический подход к изучаемым книгам и статьям. Он включает понимание того, что со временем ряд информационных и теоретических материалов устаревает, требует критического отношения. С другой стороны, каждый текущий вопрос имеет свою историю, которую тоже полезно знать.

Чтобы глубоко понять содержание книги, нужно уметь рационально ее читать. Предварительный просмотр книги позволит решить вопрос, стоит ли ее читать (предварительный просмотр включает ознакомление с титульным листом книги, аннотацией, предисловием, оглавлением). Прекрасным профессиональным качеством является умение читать оглавление. Совет здесь прост: оглавление продумывается как задание по воссозданию текста, при этом свои мысли необходимо фиксировать на бумаге. Развивается концептуальное мышление, умение мыслить образно и свободно.

При ознакомлении с оглавлением необходимо выделить главы, разделы, параграфы, представляющие для вас интерес, бегло их просмотреть, найти места, относящиеся к теме (абзацы, страницы, параграфы), и познакомиться с ними в общих чертах.

Следующий этап работы с книгой — прочтение выделенных мест в быстром темпе. Цель быстрого чтения — определить, что ценного в каждой части, к какому вопросу доклада или реферата имеет отношение информация и что с ней делать, как применить, чем дополнить.

Сформулируем следующие рекомендации по методике быстрого чтения:

- ясно осознать и четко зафиксировать цель чтения, по какому именно вопросу нужна информация, для чего она нужна, ее характер и т.д.;
- оперативно менять скорость чтения, замедляя на информации, прямо соответствующей цели, увеличивать скорость чтения других частей. Описательный текст читается быстрее, чем текст сложных умозаключений, доказательств;
- сосредоточенно работать над текстом, без отвлечения. Это обеспечит глубокое понимание текста;
- уметь определять структуру текста — соподчиненность его частей (глав, параграфов, рубрик), взаимосвязь текста с рисунками, таблицами, графиками, сносками, примечаниями и приложениями;

- понимать смысл прочитанного при беглом ознакомлении с текстом (выработать способность при прочтении целого предложения сразу понимать его смысл и значение).

Скорость правильного чтения должна быть в 3—4 раза выше скорости речи.

Весьма полезными могут быть вспомогательные материалы к изданиям и поэтому необходимо знать, из каких основных элементов состоит аппарат книги, каковы его функции.

К отличительным элементам книги относятся сведения об авторе и заглавие книги, ее типе или жанре, сведения об ответственности (редакторах, организациях, участвовавших в подготовке издания, и т.д.), выходные данные, аннотация. Эти сведения, расположенные обычно на титульном листе и его обороте, помогают составить предварительное мнение о книге. Глубже понять содержание книги позволяют вступительная статья, послесловие, предисловие, комментарии, списки литературы.

Предисловие знакомит с событиями эпохи, другими трудами автора, а также содержит справочно-информационный материал. При чтении книги, снабженной комментариями и примечаниями, не следует пренебрегать и этими элементами аппарата.

Многие научные книги и статьи имеют в своем аппарате списки литературы, которые повышают информационную ценность издания и дают читателям возможность подобрать дополнительную литературу по данной тематике.

Если издание включает большое число материалов, ориентироваться в них помогают специальные указатели.

Научно-справочный аппарат, при умелом его использовании, способствует более глубокому усвоению содержания книги.

Отдельный этап изучения книги — ведение записи прочитанного. Существует несколько форм ведения записей — план (простой и развернутый), выписки, тезисы, аннотация, резюме, конспект.

План, являясь наиболее краткой формой записи прочитанного, представляет собой перечень вопросов, рассматриваемых в книге или статье. Планом, особенно развернутым, удобно пользоваться при подготовке текста собственного выступления или статьи на какую-либо тему. Каждый пункт плана раскрывает одну из сторон избранной темы, а все пункты в совокупности охватывают ее целиком.

Более сложной и совершенной формой записей являются тезисы — сжатое изложение основных положений текста в форме утверждения или отрицания. Тезисы составляются после предварительного знакомства с текстом, при повторном прочтении. Они служат для сохранения информации в памяти и являются основой для дискуссии.

Аннотация — краткое изложение содержания — дает общее представление о книге, брошюре, статье. Резюме кратко характеризует выводы, главные итоги произведения.

Наиболее распространенной формой записей является конспект. Желательно начинать конспектирование после того, как все произведение прочитано и составлен его план. Основную ткань конспекта составляют тезисы, дополненные рассуждениями и доказательствами. Конспект может быть текстуальным, свободным или тематическим. Текстуальный конспект создается из отрывков подлинника — цитат, с сохранением логики и структуры текста. Свободный конспект основан на изложении материала в удобном для читателя порядке (например, мысли, разбросанные по всей книге, сводятся воедино). В тематическом конспекте за основу берется тема или проблема, он может быть составлен по нескольким источникам.

Экономия времени при конспектировании дает использование различного рода сокращений, аббревиатуры и т.п.

Аккуратное, разборчивое написание конспекта должно сочетаться со скоростью: 120 знаков в минуту — минимальная скорость, 150 знаков — максимальная скорость.

## **VII. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

Класс ПЭВМ класса Intel с установленным программным обеспечением:

- MS Windows, (MS Office, Excel, PowerPoint, AcrobatReader).
- Тестовая программа MyTestX (распространяется бесплатно)  
Справка о программе доступна по адресу <http://mytest.klyaksa.net/wiki/>.
- СПС КонсультантПлюс

## **VIII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Освоение дисциплины предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Основы теории игр (для международников)	Мультимедийная аудитория: Проектор Mitsubishi EW330U , Экран проекционный ScreenLine Trim White Ice, профессиональная ЖК-панель 47", 500 Кд/м2, Full HD M4716CCBA LG, подсистема видеоисточников документ-камера CP355AF Avervision; подсистема видеокмутации; подсистема аудиокмутации и звукоусиления; подсистема интерактивного управления	690922, Приморский край, г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс, 10, Корпус 20 (D), ауд. D346
---	--	---





МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет» (ДВФУ)

---

**ВОСТОЧНЫЙ ИНСТИТУТ – ШКОЛА РЕГИОНАЛЬНЫХ И  
МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ  
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

по дисциплине «Основы теории игр (для международников)»

**Направление подготовки 41.03.05 Международные отношения**

Профиль подготовки «Международная безопасность», «Международные  
отношения и внешняя политика»

**Форма подготовки очная**

**Владивосток  
2018**

## **Самостоятельная работа студентов по курсу «Основы теории игр (для международных)» (54 ч.)**

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом, соответствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы и ориентирует на умение применять теоретические знания на практике.

Самостоятельная работа студентов состоит из подготовки к практическим занятиям, изучения рекомендованной литературы и подготовки к экзамену.

Проверка самостоятельной подготовки осуществляется как на практических занятиях, так и в ходе написания текущих контрольных работ или тестов.

### **План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине**

#### **4 семестр**

<b>№ п/п</b>	<b>Дата/сроки выполнения</b>	<b>Вид самостоятельной работы</b>	<b>Примерные нормы времени на выполнение</b>	<b>Форма контроля</b>
<b>1.</b>	1-ая неделя	Закрепление лекционного материала Тема 1	2 ч.	устный опрос
<b>2.</b>	2-ая неделя	Подготовка к практическому занятию Занятие 1. Тема 1	2 ч.	контрольная работа
<b>3.</b>	2-я неделя	Закрепление лекционного материала Тема 2	2 ч.	устный опрос
<b>4.</b>	3-ая неделя	Закрепление лекционного материала Тема 3	2 ч.	устный опрос
<b>5.</b>	4-ая неделя	Закрепление лекционного материала	2 ч.	устный опрос

		Тема 2		
<b>6.</b>	4-ая неделя	Подготовка к практическому занятию Занятие 2. Тема 2	2 ч.	контрольная работа
<b>7.</b>	5-ая неделя	Закрепление лекционного материала Тема 3	2 ч.	устный опрос
<b>8.</b>	6-ая неделя	Закрепление лекционного материала Тема 3	2 ч.	устный опрос
<b>9.</b>	6-ая неделя	Подготовка к практическому занятию Занятие 3. Тема 3	2 ч.	контрольная работа
<b>10.</b>	7-ая неделя	Закрепление лекционного материала Тема 4	2 ч.	устный опрос
<b>11.</b>	8-ая неделя	Закрепление лекционного материала Тема 4	2 ч.	устный опрос
<b>12.</b>	8-ая неделя	Подготовка к практическому занятию Занятие 4. Тема 4	2 ч.	контрольная работа
<b>13.</b>	9-ая неделя	Закрепление лекционного материала Тема 5	2 ч.	устный опрос
<b>14.</b>	10-ая неделя	Закрепление лекционного материала Тема 5	2 ч.	устный опрос
<b>15.</b>	10-ая неделя	Подготовка к практическому занятию Занятие 5. Тема 5	2 ч.	контрольная работа
<b>16.</b>	11-ая неделя	Закрепление лекционного материала Тема 6	2 ч.	устный опрос
<b>17.</b>	12-ая неделя	Закрепление лекционного материала Тема 6	2 ч.	устный опрос
<b>18.</b>	12-ая неделя	Подготовка к практическому занятию	2 ч.	контрольная работа

		Занятие 6. Тема 6		
19.	13-ая неделя	Закрепление лекционного материала Тема 7	2 ч.	устный опрос
20.	14-ая неделя	Закрепление лекционного материала Тема 7	2 ч.	устный опрос
21.	14-ая неделя	Подготовка к практическому занятию Занятие 7. Тема 7	2 ч.	контрольная работа
22.	15-ая неделя	Закрепление лекционного материала Тема 8	2 ч.	устный опрос
23.	16-ая неделя	Закрепление лекционного материала Тема 8	2 ч.	устный опрос
24.	16-ая неделя	Подготовка к практическому занятию Занятие 8. Тема 8	2 ч.	контрольная работа
25.	17-ая неделя	Закрепление лекционного материала Тема 9	2 ч.	устный опрос
26.	18-ая неделя	Закрепление лекционного материала Тема 9	2 ч.	устный опрос
27.	18-ая неделя	Подготовка к практическому занятию Занятие 9. Тема 9		контрольная работа
28.	18-ая неделя	Подготовка реферата	2 ч.	Проверка преподавателем текста реферата и устная защита в ходе лекционного занятия
29.	Итого		54 ч.	

**Рекомендации по самостоятельной работе студентов**  
**Методические указания к подготовке контрольной работе**

Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по проблематике курса. Контрольная работа является средством проверки текущей успеваемости студента. Темы контрольных работ (приведены в Приложении 2) подразумевают проверку усвоения студентом лекционного материала. В этой связи необходимо уделить первостепенное внимание изучению лекционных конспектов и прочтению рекомендованной литературы.

Работа с лекциями. С первого дня занятий необходимо активно работать с лекциями, что предполагает, во-первых, предварительное прочтение соответствующих глав учебника рекомендованного преподавателем, во-вторых, непременно конспектирование каждой лекции. После окончания лекционного занятия следует провести дополнительную работу с текстом конспекта: внимательно прочитать и проанализировать его, при этом необходимо расшифровать все имеющиеся сокращения и пробелы; выделить непонятные места с тем, чтобы в дальнейшем выяснить их при индивидуальной консультации у преподавателя; выписать в словарь и выучить все новые понятия и термины (дефиниции). Необходимо запомнить, что именно лекции играют первостепенную роль при подготовке к экзамену, так как в отличие от учебных пособий они, как правило, более детальны, иллюстрированы примерами и оперативны, позволяют эффективно оценить современную ситуацию, дать самую «свежую» научную и нормативную информацию, ответить на интересующие аудиторию в данный момент вопросы. В помощь студенту предлагаются лекции-презентации, которые можно предварительно распечатать и использовать в качестве рабочей тетради на занятии.

Важнейшее место в курсе «Основы теории игр (для международных студентов)» занимает работа с понятийной базой, так как без знания основных понятий и терминов любой науки невозможно иметь о ней правильное представление. В определениях фиксируются важнейшие

признаки, показывающие их сущность и позволяющие отличить данное понятие о других.

*Работа с источниками и литературой.* При подготовке к контрольной работе студентам приходится использовать литературу различных видов. Преподаватель помогает студентам в выработке навыков самостоятельного подбора необходимой литературы. При изучении гуманитарных дисциплин у студентов должен выработываться рационально-критический подход к изучаемым книгам и статьям. Он включает понимание того, что со временем ряд информационных и теоретических материалов устаревает, требует критического отношения. С другой стороны, каждый текущий вопрос имеет свою историю, которую тоже полезно знать.

Чтобы глубоко понять содержание книги, нужно уметь рационально ее читать. Предварительный просмотр книги позволит решить вопрос, стоит ли ее читать (предварительный просмотр включает ознакомление с титульным листом книги, аннотацией, предисловием, оглавлением). Прекрасным профессиональным качеством является умение читать оглавление. Совет здесь прост: оглавление продумывается как задание по воссозданию текста, при этом свои мысли необходимо фиксировать на бумаге. Развивается концептуальное мышление, умение мыслить образно и свободно.

При ознакомлении с оглавлением необходимо выделить главы, разделы, параграфы, представляющие для вас интерес, бегло их просмотреть, найти места, относящиеся к теме (абзацы, страницы, параграфы), и познакомиться с ними в общих чертах.

Следующий этап работы с книгой — прочтение выделенных мест в быстром темпе. Цель быстрого чтения — определить, что ценного в каждой части, к какому вопросу доклада или реферата имеет отношение информация и что с ней делать, как применить, чем дополнить.

Сформулируем следующие рекомендации по методике быстрого чтения:

- ясно осознать и четко зафиксировать цель чтения: по какому именно вопросу нужна информация, для чего она нужна, ее характер и т.д.;
- оперативно менять скорость чтения, замедляя на информации, прямо соответствующей цели, увеличивать скорость чтения других частей. Описательный текст читается быстрее, чем текст сложных умозаключений, доказательств;
- сосредоточенно работать над текстом, без отвлечения. Это обеспечит глубокое понимание текста;
- уметь определять структуру текста — соподчиненность его частей (глав, параграфов, рубрик), взаимосвязь текста с рисунками, таблицами, графиками, сносками, примечаниями и приложениями;
- понимать смысл прочитанного при беглом ознакомлении с текстом (выработать способность при прочтении целого предложения сразу понимать его смысл и значение).

Скорость правильного чтения должна быть в 3—4 раза выше скорости речи.

Весьма полезными могут быть вспомогательные материалы к изданиям и поэтому необходимо знать, из каких основных элементов состоит аппарат книги, каковы его функции.

К отличительным элементам книги относятся сведения об авторе и заглавие книги, ее типе или жанре, сведения об ответственности (редакторах, организациях, участвовавших в подготовке издания, и т.д.), выходные данные, аннотация. Эти сведения, расположенные обычно на титульном листе и его обороте, помогают составить предварительное мнение о книге. Глубже понять содержание книги позволяют вступительная статья, послесловие, предисловие, комментарии, списки литературы.

Предисловие знакомит с событиями эпохи, другими трудами автора, а также содержит справочно-информационный материал. При чтении книги, снабженной комментариями и примечаниями, не следует пренебрегать и этими элементами аппарата.

Многие научные книги и статьи имеют в своем аппарате списки литературы, которые повышают информационную ценность издания и дают читателям возможность подобрать дополнительную литературу по данной тематике.

Если издание включает большое число материалов, ориентироваться в них помогают специальные указатели.

Научно-справочный аппарат, при умелом его использовании, способствует более глубокому усвоению содержания книги.

Отдельный этап изучения книги — ведение записи прочитанного. Существует несколько форм ведения записей — план (простой и развернутый), выписки, тезисы, аннотация, резюме, конспект.

План, являясь наиболее краткой формой записи прочитанного, представляет собой перечень вопросов, рассматриваемых в книге или статье. Планом, особенно развернутым, удобно пользоваться при подготовке текста собственного выступления или статьи на какую-либо тему. Каждый пункт плана раскрывает одну из сторон избранной темы, а все пункты в совокупности охватывают ее целиком.

Более сложной и совершенной формой записей являются тезисы — сжатое изложение основных положений текста в форме утверждения или отрицания. Тезисы составляются после предварительного знакомства с текстом, при повторном прочтении. Они служат для сохранения информации в памяти и являются основой для дискуссии.

Аннотация — краткое изложение содержания — дает общее представление о книге, брошюре, статье. Резюме кратко характеризует выводы, главные итоги произведения.

Наиболее распространенной формой записей является конспект. Желательно начинать конспектирование после того, как все произведение прочитано и составлен его план. Основную ткань конспекта составляют тезисы, дополненные рассуждениями и доказательствами. Конспект может быть текстуальным, свободным или тематическим. Текстуальный конспект



создается из отрывков подлинника — цитат, с сохранением логики и структуры текста. Свободный конспект основан на изложении материала в удобном для читателя порядке (например, мысли, разбросанные по всей книге, сводятся воедино). В тематическом конспекте за основу берется тема или проблема, он может быть составлен по нескольким источникам.

Экономии времени при конспектировании дает использование различного рода сокращений, аббревиатуры и т.п.

Аккуратное, разборчивое написание конспекта должно сочетаться со скоростью: 120 знаков в минуту — минимальная скорость, 150 знаков — максимальная скорость.

## **Подготовка реферата**

### **Примерная тематика рефератов**

1. Джон фон Нейман – основоположник теории игр.
2. Джон Нэш и «Игры разума».
3. Роль эксперимента в развитии теории игр.
4. Теория игр как оружие «холодной войны». Вклад Рэнд Корпорэйшн в развитие теории игр.
5. Теория игр в СССР (России).
6. Томас Шеллинг и «Стратегия конфликта».
7. Вклад Р. Зельтена и Дж. Харшаньи в развитие теории игр.
8. Влияние демографических факторов на выбор стратегии игры.
9. Вклад Р. Майерсона в теорию игр.
10. Современные школы и направления теории игр.
11. Роберт Ауман и теория игр.

## **Методические указания к подготовке реферата**

### **Цели и задачи реферата**

Реферат (от лат. *refero* - докладываю, сообщаю) представляет собой краткое изложение проблемы практического или теоретического характера с

формулировкой определенных выводов по рассматриваемой теме. Избранная студентом проблема изучается и анализируется на основе одного или нескольких источников. В отличие от курсовой работы, представляющей собой комплексное исследование проблемы, реферат направлен на анализ одной или нескольких научных работ.

*Целями* написания реферата являются:

- развитие у студентов навыков поиска актуальных проблем современного законодательства;
- развитие навыков краткого изложения материала с выделением лишь самых существенных моментов, необходимых для раскрытия сути проблемы;
- развитие навыков анализа изученного материала и формулирования собственных выводов по выбранному вопросу в письменной форме, научным, грамотным языком.

*Задачами* написания реферата являются:

- научить студента максимально верно передать мнения авторов, на основе работ которых студент пишет свой реферат;
- научить студента грамотно излагать свою позицию по анализируемой в реферате проблеме;
- подготовить студента к дальнейшему участию в научно – практических конференциях, семинарах и конкурсах;
- помочь студенту определиться с интересующей его темой, дальнейшее раскрытие которой возможно осуществить при написании курсовой работы или диплома;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с мнением того или иного автора по данной проблеме.

### **Основные требования к содержанию реферата**

Студент должен использовать только те материалы (научные статьи, монографии, пособия), которые имеют прямое отношение к избранной им теме. Не допускаются отстраненные рассуждения, не связанные с анализируемой проблемой. Содержание реферата должно быть конкретным,

исследоваться должна только одна проблема (допускается несколько, только если они взаимосвязаны). Студенту необходимо строго придерживаться логики изложения (начать с определения и анализа понятий, перейти к постановке проблемы, проанализировать пути ее решения и сделать соответствующие выводы). Реферат должен заканчиваться выведением выводов по теме.

По своей **структуре** реферат состоит из:

1. Титульного листа;

2. Введения, где студент формулирует проблему, подлежащую анализу и исследованию;

3. Основного текста, в котором последовательно раскрывается избранная тема. В отличие от курсовой работы, основной текст реферата предполагает деление на 2-3 параграфа без выделения глав. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст;

4. Заключения, где студент формулирует выводы, сделанные на основе основного текста.

5. Списка использованной литературы. В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и иные, которые были изучены им при подготовке реферата.

Объем реферата составляет 10-15 страниц машинописного текста, но в любом случае не должен превышать 15 страниц. Интервал – 1,5, размер шрифта – 14, поля: левое — 3 см, правое — 1,5 см, верхнее и нижнее — 1,5 см. Страницы должны быть пронумерованы. Абзацный отступ от начала строки равен 1,25 см.

### **Порядок сдачи реферата и его оценка**

Реферат пишется студентами в течение семестра в сроки, устанавливаемые преподавателем по конкретной дисциплине, и сдается преподавателю, ведущему дисциплину.

По результатам проверки студенту выставляется определенное количество баллов, которое входит в общее количество баллов студента, набранных им в течение семестра. При оценке реферата учитываются соответствие содержания выбранной теме, четкость структуры работы, умение работать с научной литературой, умение ставить проблему и анализировать ее, умение логически мыслить, владение профессиональной терминологией, грамотность оформления.

**Критерии оценки реферата приведены в приложении 2.**



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет» (ДВФУ)

---

**ВОСТОЧНЫЙ ИНСТИТУТ – ШКОЛА РЕГИОНАЛЬНЫХ И  
МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине «Основы теории игр (для международников)»

**Направление подготовки 41.03.05 Международные отношения**

Профиль подготовки «Международная безопасность», «Международные  
отношения и внешняя политика»

**Форма подготовки очная**

**Владивосток  
2018**

**Паспорт ФОС**

<b>Код и формулировка компетенции</b>		<b>Этапы формирования компетенции</b>					
способность понимать и использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОК-11)		Знает	1.3 основные понятия и фундаментальные законы естественнонаучных дисциплин;				
		Умеет	2.3 пользоваться современной научной и производственной аппаратурой для проведения инженерных измерений и научных исследований;				
		Владеет	3.3 методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;				
№ п/п	Контролируемые модули/разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства - наименование				
			текущий контроль	промежуточная аттестация			
1	Тема 1. История и классификация игр. Формы проведения игр.	ОК-11	Знает: 1.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №1-6 (4 сем)		
			Умеет: 2.1			ПР-4	Вопросы к экзамену №1-6 (4 сем)
			Владеет: 3.1				
2	Тема 2. Бескоалиционные	ОК-11	Знает: 1.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №7-		

	игры в чистых стратегиях.				14 (4 сем)
			Умеет: 2.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №7-14 (4 сем)
			Владеет: 3.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №7-14 (4 сем)
3	Тема 3. Решение игр в смешанных стратегиях.	ОК-11	Знает: 1.1	ПР-4	Вопрос к экзамену №15 (4 сем)
			Умеет: 2.1	ПР-4	Вопрос к экзамену №15 (4 сем)
			Владеет: 3.1	ПР-4	Вопрос к экзамену №15 (4 сем)
4	Тема 4. Простые игровые модели международных конфликтов.	ОК-11	Знает: 1.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №16-22 (4 сем)
			Умеет: 2.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №16-22 (4 сем)
			Владеет: 3.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №16-22 (4 сем)
5	Тема 5. Игры с нехваткой информации или дезинформацией.	ОК-11	Знает: 1.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №23-25 (4 сем)
			Умеет: 2.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №23-25 (4 сем)
			Владеет: 3.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №23-25 (4 сем)
6	Тема 6. Динамические	ОК-11	Знает: 1.1	ПР-4	Вопрос к экзамену №26

	модели переговоров.				(4 сем)
			Умеет: 2.1	ПР-4	Вопрос к экзамену №26 (4 сем)
			Владеет: 3.1	ПР-4	Вопрос к экзамену №26 (4 сем)
7	Тема 7. Применение теории игр к анализу голосования избирателей.	ОК-11	Знает: 1.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №27-29 (4 сем)
			Умеет: 2.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №27-29 (4 сем)
			Владеет: 3.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №27-29 (4 сем)
8	Тема 8. Модели конкуренции и оптимизации сотрудничества.	ОК-11	Знает: 1.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №30-33 (4 сем)
			Умеет: 2.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №30-33 (4 сем)
			Владеет: 3.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №30-33 (4 сем)
9	Тема 9. Решение коалиционных игр и игр на оптимальное размещение	ОК-11	Знает: 1.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №34-36 (4 сем)
			Умеет: 2.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №34-36 (4 сем)
			Владеет: 3.1	ПР-4	Вопросы к экзамену №34-36 (4 сем)
10	Занятие 1. Тема 1. История и	ОК-	Знает: 1.1	УО-1	Вопросы к



	классификация игр. Формы проведения игр. Представление игры в нормальной и экстенсивной форме.	117			экзамену №1-6 (4 сем)
			Умеет: 2.1	УО-1	Вопросы к экзамену №1-6 (4 сем)
			Владеет: 3.1	УО-1	Вопросы к экзамену №1-6 (4 сем)
11	Занятие 2. Тема 2. Решение простейших игр в чистых стратегиях.	ОК-11	Знает: 1.1	УО-1	Вопросы к экзамену №7-14 (4 сем)
			Умеет: 2.1	УО-1	Вопросы к экзамену №7-14 (4 сем)
			Владеет: 3.1	УО-1	Вопросы к экзамену №7-14 (4 сем)
12	Занятие 3. Тема 3. Решение простейших игр в смешанных стратегиях.	ОК-11	Знает: 1.1	УО-1	Вопрос к экзамену №15 (4 сем)
			Умеет: 2.1	УО-1	Вопрос к экзамену №15 (4 сем)
			Владеет: 3.1	УО-1	Вопрос к экзамену №15 (4 сем)
13	Занятие 4. Тема 4. Игровая интерпретация международных политических процессов.	ОК-11	Знает: 1.1	УО-1	Вопросы к экзамену №16-22 (4 сем)
			Умеет: 2.1	УО-1	Вопросы к экзамену №16-22 (4 сем)
			Владеет: 3.1	УО-1	Вопросы к экзамену №16-22 (4 сем)
14	Занятие 5. Тема 5. Анализ эффективности стратегий	ОК-11	Знает: 1.1	УО-1	Вопросы к экзамену №23-

	при неполной информации.				25 (4 сем)
			Умеет: 2.1	УО-1	Вопросы к экзамену №23-25 (4 сем)
			Владеет: 3.1	УО-1	Вопросы к экзамену №23-25 (4 сем)
15	Занятие 6. Тема 6. Решение договорных игр.	ОК-11	Знает: 1.1	УО-1	Вопрос к экзамену №26 (4 сем)
			Умеет: 2.1	УО-1	Вопрос к экзамену №26 (4 сем)
			Владеет: 3.1	УО-1	Вопрос к экзамену №26 (4 сем)
16	Занятие 7. Тема 7. Решение коалиционных игр и игр на оптимальное размещение.	ОК-11	Знает: 1.1	УО-1	Вопросы к экзамену №27-29 (4 сем)
			Умеет: 2.1	УО-1	Вопросы к экзамену №27-29 (4 сем)
			Владеет: 3.1	УО-1	Вопросы к экзамену №27-29 (4 сем)
17	Занятие 8. Тема 8. Партнёрские игры и их представление.	ОК-11	Знает: 1.1	УО-1	Вопросы к экзамену №30-33 (4 сем)
			Умеет: 2.1	УО-1	Вопросы к экзамену №30-33 (4 сем)
			Владеет: 3.1	УО-1	Вопросы к экзамену №30-33 (4 сем)
18	Занятие 9. Тема 9. Модели	ОК-	Знает: 1.1	УО-1	Вопросы к

	конкуренции и оптимизации сотрудничества	11			экзамену №34-36 (4 сем)
			Умеет: 2.1	УО-1	Вопросы к экзамену №34-36 (4 сем)
			Владеет: 3.1	УО-1	Вопросы к экзамену №34-36 (4 сем)

**Шкала фонда оценочных средств  
по дисциплине «Основы теории игр (для международных)»**

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели
способность понимать и использовать основные законы естественных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОК-11)	знает (пороговый уровень)	1.1 основные понятия и фундаментальные законы естественных дисциплин;	самостоятельное решение конкретных задач из различных разделов естественных дисциплин	<p>1.Незнает как самостоятельно решить конкретные задачи из различных разделов естественнонаучных дисциплин;</p> <p>2. Испытывает трудности при самостоятельном решении конкретных задач из различных разделов естественнонаучных дисциплин;</p> <p>3. Хорошо знает как самостоятельно решить конкретные задачи из различных разделов естественнонаучных дисциплин;</p> <p>4.Свободно владеет навыком решения конкретных задачи из различных разделов естественнонаучных</p>

				дисциплин;
	умеет (продвину тый)	2.1 пользоваться современной научной и производствен ной аппаратурой для проведения инженерных измерений и научных исследований;	выполнение анализа программного обеспечения для использования в предметной области	1. Не умеет анализировать программное обеспечение для использования в предметной области;  2. Испытывает трудности при анализе программного обеспечения для использования в предметной области;  3. Умеет с помощью преподавателя анализировать программное обеспечение для использования в предметной области;  4. Умеет самостоятельно анализировать программное обеспечение для использования в предметной области;
	владеет (высокий)	3.1 методами математическо го анализа и моделирования , теоретического и экспериментал ьного исследования;	Владение основными законами естественнонаучн ых дисциплин, методами математического анализа, обработки и моделирования в профессиональной деятельности	1. Не владеет основными законами естественнонаучных дисциплин, методами математического анализа, обработки и моделирования в профессиональной деятельности  2. Испытывает трудности в использовании основных законов естественнонаучных дисциплин, методов математического анализа, обработки и моделирования в профессиональной деятельности;  3. Хорошо владеет основными законами естественнонаучных дисциплин, методами математического анализа, обработки и моделирования в профессиональной деятельности;

				4.Свободно владеет основными законами естественнонаучных дисциплин, методами математического анализа, обработки и моделирования в профессиональной деятельности;
--	--	--	--	--

**Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины «Основы теории игр (для международных)»**

Текущая аттестация студентов. Текущая аттестация студентов по дисциплине «Основы теории игр (для международных)» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине «Основы теории игр (для международных)» проводится в форме контрольных мероприятий (выполнения проверочной контрольной работы и устных ответов на практических занятиях, в том числе дискуссионного типа с использованием методов активного обучения, подготовки и защиты реферата) по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

(ПР-2) Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по проблематике курса.

(ПР-4) Реферат - продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

(УО-1) Собеседование - средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Объектами оценивания выступают:

учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);

степень усвоения теоретических знаний;

уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;

результаты самостоятельной работы.

**Промежуточная аттестация студентов.** Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Основы теории игр (для международников)» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной. По данной дисциплине учебным планом предусмотрен экзамен в 4 семестре. Экзамен проводится в один этап, включают в себя устный опрос в форме собеседования по вопросам, охватывающим проблематику курса.

(УО-1) Собеседование - средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

### **Контроль достижений целей курса**

В течение семестра предполагается еженедельная тщательная проверка самостоятельной работы студентов по исследованию моделей, построенных в

процессе выполнения аудиторных занятий. Это реализовано в форме самостоятельного решения небольших работ (5-10 мин) по построению, полученных в результате исследования зависимостей. Текущий контроль также осуществляется на основе кратких выступлений студентов и оформленных по ним рефератам.

## **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **Вопросы к экзамену**

#### **4 семестр**

1. История развития и применения теории игр в западной науке.
2. История изучения теории игр в СССР (России).
3. Основные понятия теории игр. Связь теории игр с другими дисциплинами.
4. Типы игр и их взаимосвязь.
5. Применение теории игр к анализу международных отношений. Ограничение применения теории игр.
6. Описание игры в виде графа (пример).
7. Построение матрицы и дерева игры по исходной информации (пример).
8. Решение парной игры с 3-мя стратегиями (пример).
9. Решение парной игры с 6-ю стратегиями (пример).
10. Особенности игр с ненулевой \ ненулевой суммой.
11. Точки равновесия и их типы. Фокальные точки.
12. Принцип минимакса и максимина.
13. Седловые точки по Нэшу.
14. Итерационное доминирование
15. Решение игр в смешанных стратегиях матричным и графическим методом. Сложность применения смешанных стратегий на практике.
16. Решение ненулевых игр в смешанных стратегиях.
17. Игра «наступление и оборона».

- 18.Классические игры, используемые при анализе международных отношений.
- 19.Повторяемые игры.
- 20.Простые модели Карибского кризиса.
- 21.Применение теории игр к анализу проблем разоружения.
- 22.Повторяемая дилемма заключённого.
- 23.Виды неопределённостей. Роль точности оценки выигрышей.
- 24.Игры с сигнализацией и дезинформацией. Оценка рисков при «честной» игре и дезинформации.
- 25.Экстенсивные формы представления игры с учётом неопределённости (пример).
- 26.Представление динамики переговоров игрой в развёрнутой форме.
- 27.Стандартное решение деловой игры. Роли дисконта в многоходовой игре.
- 28.Ультимативные игры (пример).
- 29.Коалиционные модели с индексами влияния фракций.
- 30.Влияние отдельных стран на принятие решений (на примере ЕС).
- 31.Моделирование президентских выборов.
- 32.Классическая игра «нападение – оборона» и её политическая интерпретация – игра «власть – оппозиция».
- 33.Учёт политического спектра избирателей при формировании предвыборной платформы.
- 34.Оценка личного выигрыша при участии в партнерских играх. Учёт партнёрских интересов при максимизации личного выигрыша.
- 35.Теоретико-игровое представление олигополии.
- 36.Возможности применения теории игр в экономике.

**Критерии выставления оценки студенту на зачете и экзамене по дисциплине «Основы теории игр (для международныхников)»:**

Оценка зачета/	Требования к сформированным компетенциям
----------------	--



<p><b>экзамена</b></p> <p>(стандартная)</p>	
<p><i>Зачтено /отлично</i></p>	<p>«зачтено» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.</p>
<p><i>Зачтено /хорошо</i></p>	<p>Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.</p>
<p><i>Зачтено /удовлетворительно</i></p>	<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.</p>
<p><i>не зачтено/неудовлетворительно</i></p>	<p>«не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «не зачтено» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ

Примерные критерии оценочных средств, применяемых при изучении дисциплины «Основы теории игр (для международных)»

**Критерии оценки реферата**

<i>«зачтено»</i>	<p>Работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения проблем..</p> <p>Студент умеет аргументировано выражать свою позицию по сформулированной проблеме, точно определяя ее структуру и содержание.</p> <p>Студент умеет не только использовать учебную литературу, но и анализировать первоисточники и исследования по избранной теме.</p> <p>Студент обладает навыками самостоятельной исследовательской работы по выбранной теме, методами и приемами анализа конкретных ситуаций.</p> <p>Реферат не содержит фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы.</p> <p>Реферат снабжен необходимым библиографическим аппаратом и оформлен с соблюдением требований ДВФУ к письменным работам студентов.</p> <p>В ходе защиты реферата студент демонстрирует свободное владение материалом, уверенные и аргументированные ответы на вопросы.</p>
<i>«не зачтено»</i>	<p>Реферат представляет собой переписанный текст из источников, учебников или исследований без комментариев и анализа.</p> <p>Не раскрыта структура и содержание темы. Допущены погрешности в оформлении реферата, а также ошибки в смысловом содержании раскрываемой проблемы.</p> <p>В ходе защиты реферата студент демонстрирует слабое владение материалом, не может аргументировано и полно ответить на вопросы.</p>

**Критерии оценки контрольной работы:**

3 балла	<p>если ответ показывает глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой. Студент демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа</p>
2 балла	<p>балла - знание узловых проблем программы и основного содержания лекционного курса; умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем в рамках данной темы; знание важнейших работ из списка рекомендованной литературы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.</p>
1 балл	<p>фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; неполное знакомство с рекомендованной литературой; частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий; стремление логически определенно и последовательно изложить ответ.</p>

0 баллов	незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе.
----------	---

**Перечень тем практических занятий по дисциплине «Основы теории игр (для международныхников)» представлен в разделе II настоящего РПУД**

**Критерии оценки устного ответа на практическом занятии**

зачтено	<p>Студент демонстрирует устойчивые знания проблемных аспектов.          Ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы.          Студент владеет категориальным аппаратом курса.          Студент умеет объяснять сущность политических явлений и процессов, делать выводы и обобщения.          Участвуя в дискуссии, студент умеет давать аргументированные ответы на вопросы оппонентов.          Студент свободно владеет монологом и диалогом, умеет логично и последовательно выстраивать ответ.          Студент умеет приводить примеры по теме занятия.          Студент владеет способностью применять инструментарию теории игр для анализа международных ситуаций.</p> <p>Студент владеет этическими нормами участия в дискуссии, способен к общению в условиях мировоззренческого многообразия.</p>
не зачтено	<p>В ответе студента отсутствует знание предмета.          Студент не умеет давать аргументированные ответы.          В ответе студента содержатся серьезные ошибки.          Студент пассивен на занятиях, отказывается участвовать в аудиторной работе.</p>