Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Институт общественных наук
(наименование института)
Кафедра государственного управления и публичной политики
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕНА

кафедрой государственного управления и публичной политики

Протокол от «29» августа 2016 г.

№ 5 ГУ/8

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.8.10 Экономика и теория игр
(индекс, наименование дисциплины, в соответствии с учебным планом)

46.03.01 История
(код и наименование направления подготовки)

История государства и власти (Liberal Arts)
направленность (профиль)

бакалавр
(квалификация)

очная
(форма обучения)

Год набора - 2017

Москва, 2016 г.

Автор(ы)–составитель(и):
PhD, кафедра международного менеджмента Нейштадт И. В.
(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующий кафедрой
государственного управления и публичной политики А.Е.Балобанов
(наименование кафедры) (ученое звание, ученая степень,) (Ф.И.О)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание и структура дисциплины
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
6.1. Основная литература
6.2. Дополнительная литература
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
6.4. Нормативные правовые документы
6.5. Интернет-ресурсы
6.6. Иные источники
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.8.10 Экономика и теория игр обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
СК ОС LA-2	Способность на основе описания экономических процессов и явлений разрабатывать и проводить оценку проектов с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий	СК ОС LA-2.3	Овладение навыками об основных принципах функционирования экономики на национальном и международном уровне, теории экономического роста и теории игр

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
СК ОС LA-2.3	на уровне знаний: Game theory is a mathematical language of modern economic and social science. (Теория игр является математическим языком современной экономической и социальной науки); Various applications of game theory (различные приложения теории игр).
	на уровне умений: examine situations of potential c onflict (рассмотреть ситуации потенциального конфликта).
	на уровне навыков: the skill of considering the strategy (мастерством учета стратегии).

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины

В соответствии с учебным планом дисциплина Б1.В.ДВ.8.10 Экономика и теория игр входит в состав дисциплин по выбору вариативной части блока Б1 «Дисциплины (модули)» и изучается в 7 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа (2 з.е.).

Количество академических/астрономических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем – 28/21 часов, на самостоятельную работу обучающихся – 44/33 часов.

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Содержание данной дисциплины опирается на ранее изученную дисциплину Б1.Б.16 «Экономика», которая входит в состав дисциплин базовой части блока Б1 и изучается в 2 семестре.

Содержание данной дисциплины выступает опорой для изучения следующих дисциплин: Б1.В.ДВ.8.7 «Теория экономического роста», которая относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1 и изучается в 7 семестре;

Б1.В.ДВ.8.8 «Экономика труда», которая относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1 и изучается в 7 семестре; Б1.В.ДВ.8.9 «Международная торговля и торговая политика», которая относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1 и изучается в 7 семестре.

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов),	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации***
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л/ЭО, ДОТ*	ЛР/ ЭО, ДОТ*	ПЗ/ ЭО, ДОТ*	КСР		
Тема 1	Introduction: Presentations and basic assumptions	14/10,5			6/4,5		8/6	Д
Тема 2	Examining behaviour in strategic settings	20/15			8/6		12/9	Д
Тема 3	Examining behaviour in dynamic settings	20/15			8/6		12/9	Д,КР
Тема 4	Information	18/13,5			6/4,5		12/9	Д
Промежуточная аттестация								Зачет
Всего:		**72/54**			**28/21**		**44/33**	

Содержание дисциплины

Тема 1. Introduction: Presentations and basic assumptions
1.1.The extensive form
1.2.Strategies and the normal form
1.3.Beliefs, mixed strategies and expected payoffs
1.4.General assumptions and methodology

Тема 2. Examining behaviour in strategic settings
2.1.Dominance and best response
2.2.Rationalisability and iterated dominance
2.3.Location and partnership
2.4.Nashequilibrium
2.5.Oligopoly, tariffs, crime and voting
2.6.Mixed-strategy Nash equilibrium

Тема 3. Examining behaviour in dynamic settings
3.1.Details of the extensive form
3.2.Backward induction and subgameperfection
3.3.Repeated games and reputation
3.4.Collusion, trade agreements and goodwill

Тема 4. Information
4.1.Random events and incomplete information
4.2.Bayesian Nash equilibrium and rationalisability
4.3.Lemons andauctions

4.4.Perfect Bayesian equilibrium
4.5.Job – market signaling and reputation

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации.

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.8.10 Экономика и теория игр используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:
– при проведении занятий семинарского типа: дискуссия.

4.1.2. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

4. 2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.
Посещаемость семинарских занятий, ответы на семинарских занятиях. Обучающиеся готовят ответы на вопросы к семинарским занятиям, исходя из списка вопросов ниже и списка литературы.

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

4.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
СК ОС LA-2	Способность на основе описания экономических процессов и явлений разрабатывать и проводить оценку проектов с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий	СК ОС LA-2.3	Овладение основными принципами функционирования экономики на национальном и международном уровне, экономического роста и теории игр

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
СК ОС LA-2.3. Овладение навыками об основных принципах функционирования экономики на национальном и международном уровне, теории экономического роста и теории игр	Навыки использования основных принципах функционирования экономики на национальном и международном уровне, теории экономического роста и теории игр	Студент способен корректно использовать полученные знания о функционировании экономики на национальном и международном уровне в исследованиях и проектах, в том числе, с применением элементов теории экономического роста и теории игр

4.3.2 Типовые оценочные средства

Примерные вопросы для зачета/ Sample tasks for course evaluation:

1. (a) Eliminate all strictly dominated strategies. (Hint: a strategy can be dominated by a mixture of other strategies.)
2. (b) Find all Nash equilibria in pure strategies.
3. (c) Can a profile (si, t) be Nash equilibrium where t is a mixed strategy and si is a pure strategy? If yes, find all such profiles; otherwise, explain why it is not possible.
4. (d) Let $s(\alpha) = s1 + (1 - \alpha)s3$ be mixed strategy for player 1. For every pure strategy t of player 2, calculate expected payoff for the player 2 as a function of α.
5. (e) Draw graphs of all the expected payoff functions that you calculated in (d) over segment α [0, 1] in one figure.
6. (f) Find all intersection points of the expected payoff functions graphs.
7. (g) For every α find all strategies of player 2 which are best responses to $s(\alpha)$. Explain for which α there is a unique best response strategy for player 2. (Note: if several payoff graphs cross at some point, at this point there are at least two strategies with the same expected payoff).
8. (h) Show the expected payoff corresponding to player 2's best response strategies on the graph.
9. (i) Find the set of all values of α such that $s(\alpha)$ can be part of an equilibrium where player 2 plays a (strictly) mixed strategy.
10. (j) Find all mixed strategy Nash equilibria.

ежуточнойФорма	**Критерии оценивания**	**Оценка (баллы)**
Устный ответ на зачете[1]	• Студент подробно излагает содержание вопроса: исчерпывающе, последовательно, четко и аргументированно излагает материал. • Демонстрирует критическую оценку возможностей и ограничений представленного подхода/метода: рассматривает возможную критику, условия, в которых данные концепции или методы неприменимы. • Демонстрирует способность проследить и реконструировать аргументацию авторов по теме, ссылается в ответе на первоисточники или актуальные исследования. • Поясняет утверждение на уместных примерах. • Уверенно отвечает на дополнительные вопросы, свободно ориентируется в теме.	Отлично (81-100)

[1] Преподавателям предлагается оценить ответ по каждому блоку по 5 критериям, выставляя за каждый критерий до 20 баллов, баллы выставляются по двум вопросам отдельно.

ежуточнойФорма	Критерии оценивания	Оценка (баллы)
	• Студент подробно излагает содержание билета, но упускает некоторые аспекты рассматриваемого подхода/метода. • Демонстрирует критическую оценку возможностей представленного подхода/метода, но не всегда способен проследить его ограничения. • Демонстрирует способность частично реконструировать аргументацию авторов, на которых ссылается. • Поясняет утверждение на уместных примерах. • Отвечает на дополнительные вопросы по теме с небольшими паузами в разговоре.	Хорошо (61-80)
	• Студент излагает содержание билета поверхностно; • Демонстрирует критическую оценку возможностей представленного подхода/метода на уровне «здравого смысла». • Демонстрирует способность частично реконструировать аргументацию авторов, на которых ссылается, но допускает ошибки. • Поясняет утверждение на примерах, но не всегда сразу может обосновать их уместность. • Отвечает на дополнительные вопросы по теме с паузами в разговоре и ошибками.	Удовлетворительно (41-60)
	• Студент излагает содержание билета сжато, не отражая сути вопроса; • Не демонстрирует критическую оценку возможностей представленного подхода/метода. • Не способен реконструировать аргументацию авторов, допускает серьезные ошибки. • Не использует примеры, либо предложенные примеры не отражают суть вопроса. • Не отвечает на дополнительные вопросы по теме.	Неудовлетворительно (0-40)

4.4. Методические материалы

Текущий контроль осуществляется с целью мониторинга актуальной ситуации подготовки студентов к этапу промежуточного контроля. Текущий контроль осуществляется в формах: контроля посещаемости, ответов на семинарских (практических) занятиях, дискуссиях, обсуждении письменных домашних работ, выполнении тестовых заданий. Преподаватель отслеживает текущую ситуацию по указанным формам текущего контроля и выносит студентам рекомендации для улучшения качества подготовки к промежуточному контролю.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учитывая значительный объем изучаемых материалов чрезвычайно важно, чтобы студент следовал указаниям преподавателя по подготовке к каждому аудиторному занятию.

План занятий и рекомендованная литература по темам предоставляется в начале курса. При самостоятельной работе студенту рекомендуется составлять список вопросов к прочитанным источникам и литературе, уделяя особое внимание непонятным концепциями и историческим деталям. В каждом практическом занятии будет отводиться время на их проработку и объяснение.

В разделе 6 (п. 6.1., п. 6.2.) указан перечень основной и дополнительной литературы, который рекомендуется обучающимся при подготовке к семинарским занятиям и выполнении самостоятельной работы.

Пропуск более трети аудиторных занятий (более 16 часов) вне зависимости от причины требует дополнительной сдачи пропущенного материала.

Перед аттестацией проводится консультация, на которой студентам предоставляются пробный варианты контрольных заданий.

Оценка по курсу складывается из оценки участия в обсуждения литературы и студенческих презентаций на семинарских занятиях (50%) и оценки краткого выступления по предложенной теме на семинарских занятиях.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература.

1. П. В. Конюховский, А. С. Малова.Теория игр + CD : учебник для академического бакалавриата.Издательство Юрайт,2017.https://www.biblio-online.ru/book/764C82B3-0907-42B2-BEF0-77AE1E7C22E0

6.2. Дополнительная литература.

1. В. Л. Шагин.Теория игр : учебник и практикум.Издательство Юрайт,2016.https://www.biblio-online.ru/book/CC3B8107-3F59-493A-B1EC-9CE6C4531BD9

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

1. Положение об организации самостоятельной работы студентов федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (в ред. приказа РАНХиГС от 11.05.2016 г. № 01-2211). http://www.ranepa.ru/images/docs/prikazy-ranhigs/Pologenie_o_samostoyatelnoi_rabote.pdf

6.4. Нормативные правовые документы.

1. Конституция РФ

6.5. Интернет-ресурсы, справочные системы.

1. Economist www.economist.com (I-1)
2. World Bank www.worldbank.org (I-2)
3. International Monetary Fund www.imf.org (I-3)
4. United Nations www.un.org (I-4)

6.6. Иные рекомендуемые источники.

1. В.И.Данилов. Лекции по теории игр. Москва. РЭШ.2002 (будут выложены на my.nes.ru)
2. D.Fudenberg, J.TiroleGame Theory. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1991

M.Osborne, A.RubinsteinA Course in Game Theory
3. R.GibbonsGame Theory for Applied Economists, Princeton University Press, 1992
4. R. Myerson Game Theory: Analysis of Conflict, Harvard University Press, 1991

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Требования к аудиториям (помещениям) для проведения занятий:
Для проведения практических занятий по дисциплине необходимо наличие ноутбука (компьютера) с установленным пакетом Microsoft® и мультимедийного проектора.

Требования к программному обеспечению общего пользования:
Специализированное оборудование и специализированное программное обеспечение при изучении дисциплины не используется.