

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
Теория контрактов и экономика информации

**Код модуля**  
1162554(1)

**Модуль**  
Современные методы прикладного анализа

**Екатеринбург**

Оценочные материалы составлены автором(ами):

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Валей Азамат Маратович	кандидат наук, без ученого звания	Доцент	экономики
2	Воробьев Дмитрий Александрович	кандидат наук, без ученого звания	Доцент	экономики

**Согласовано:**

Управление образовательных программ

И.Ю. Русакова

**Авторы:**

- **Валей Азамат Маратович, Доцент, УрФУ**
- **Воробьев Дмитрий Александрович, Доцент, экономики**

## 1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ **Теория контрактов и экономика информации**

1.	<b>Объем дисциплины в зачетных единицах</b>	5	
2.	<b>Виды аудиторных занятий</b>	Лекции Практические/семинарские занятия	
3.	<b>Промежуточная аттестация</b>	Экзамен	
4.	<b>Текущая аттестация</b>	Контрольная работа	1

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ **Теория контрактов и экономика информации**

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предъявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины, указанного в табл. 1.3 РПМ-РПД.

Таблица 1

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения (индикаторы)</b>	<b>Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
ПК-8 -Способен разрабатывать и совершенствовать теоретические подходы, прикладные статистические методы анализа числовой и нечисловой информации, производить экспериментальные статистические расчеты, строить модели поведения рыночных агентов, разрабатывать рекомендации по решению социально-экономических	З-2 - Знать основы и принципы стратегического поведения участников рынков П-2 - Владеть навыками микроэкономического и макроэкономического моделирования с применением современных инструментов У-2 - Уметь разрабатывать стратегии поведения экономических агентов на различных рынках	Контрольная работа Лекции Практические/семинарские занятия Экзамен

проблем, в том числе в условиях неполной информации		
---	--	--

### 3. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)

#### 3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

<b>1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.8</b>		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>контрольная работа</i>	6	90
<i>работа на лекциях</i>	8	10
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.6</b>		
Промежуточная аттестация по лекциям – <b>экзамен</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.4</b>		
<b>2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0.2</b>		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>Работа на практических занятиях</i>	7	100
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям – не предусмотрено</b>		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – <b>нет</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – не предусмотрено</b>		
<b>3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий – не предусмотрено</b>		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено</b>		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям – <b>нет</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено</b>		
<b>4. Онлайн-занятия: коэффициент значимости совокупных результатов онлайн-занятий – не предусмотрено</b>		

Текущая аттестация на онлайн-занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по онлайн-занятиям -не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по онлайн-занятиям –нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено		

### 3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта– не предусмотрено		
Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта– защиты – не предусмотрено		

## 4. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

4.1. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Таблица 4

### Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

Результаты обучения	Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам
Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.
Другие результаты	Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.

4.2 Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Таблица 5

**Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням**

<b>Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)</b>				
<b>№ п/п</b>	<b>Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)</b>	<b>Шкала оценивания</b>		
		<b>Традиционная характеристика уровня</b>		<b>Качественная характеристика уровня</b>
1.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)
2.	Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)
3.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительно (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам, имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка	Неудовлетворительно (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)
5.	Результат обучения не достигнут, задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания		Нет результата

## **5. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ**

### **5.1. Описание аудиторных контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля**

#### **5.1.1. Лекции**

Самостоятельное изучение теоретического материала по темам/разделам лекций в соответствии с содержанием дисциплины (п. 1.2. РПД)

#### **5.1.2. Практические/семинарские занятия**

Примерный перечень тем

1. Введение в экономику информации
2. Игры с неполной информацией
3. Негативный отбор.
4. Скрининг и нелинейное ценообразование

## 5. Сигнальные игры

## 6. Риск недобросовестного поведения

### Примерные задания

Consider an economy with two types of jobs, “good” and “bad”, and two types of workers “productive” and “unproductive”. Sixty percent of the population is productive, the rest is not. In a bad job, either worker produces some  $x$  units of output where  $x$  is some number,  $0 < x < 60$ . In a good job, a productive worker produces 100 but an unproductive one produces 0. Assume that there are many jobs of each type so workers can choose which type of job they want. An employer for a particular job must pay the worker what they expect him to produce. A worker’s type is only known to himself, not to potential employers.

a) What are the equilibrium wages for each kind of job and which kind of jobs are filled by which kind of worker?

b) What is the size of the deadweight loss from the equilibrium in a) rather than in the Pareto-efficient allocation.

Suppose now that workers can, if they wish, get educated. Studying  $s$  years involves a disutility of  $s^2/2$  for productive workers and  $s^2$  for unproductive workers. Signalling costs are measured in the same units as output.

c) Find the minimal  $s$  (label it as  $s^*$ ), that achieves separation.

d) Suppose the government exogenously set a level  $s > s^*$  (in a sense that one cannot freely choose the amount of years, and can only get either 0 or  $s$  years of education). Could separation still be achieved?

e) Compare workers’ payoffs in the separating equilibrium where high types choose  $s^*$  with those in the original equilibrium where signalling was not allowed, and show how  $x$  determines whether each worker gains or loses from allowing education. Explain the intuition behind your results.

LMS-платформа – не предусмотрена

## 5.2. Описание внеаудиторных контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля

Разноуровневое (дифференцированное) обучение.

### Базовый

#### 5.2.1. Контрольная работа

Примерный перечень тем

1. Негативный отбор.

2. Сигнальные игры

Примерные задания

A manager M is offered a job at a firm F. If M chooses effort  $e$  and receives wage  $w$ , the firm's profit is  $e - w$  and M's utility is  $\sqrt{(w - 0.5\theta e^2)}$ , where  $\theta \in \{\theta_L, \theta_H\}$ ,  $0 < \theta_L < \theta_H$ , is the difficulty of the problem. It is commonly known that probability that  $\theta = \theta_H$  is 0.5. Consider the following game: F proposes a contract that consists of a promise to pay some wage  $w$  if certain effort  $e$  is exerted, i.e. a contract is the wage as a function of effort  $w(e)$ ; M learns his type  $\theta$  and accept or reject the contract; if the contract is rejected M gets reservation utility  $\bar{u} = 1$  and F get negative payoff of -10. if the contract is accepted, M chooses effort and the wage is paid according to the contract. Assume  $\theta_L = 1$  and  $\theta_H = 2$ .

a) Assume first that M's type is observable by F and contractible. That is, when M learns his type F also learns it, and therefore may offer a contract to M which depends on the realization of  $\theta$ . Find SPNE in this game and calculate F's expected profit.

Now, assume that M's type is not-observable by F and thus is not contractible. Consider a contract that specifies two effort levels  $e_L$  and  $e_H$  and two respective wages  $w_L$  and  $w_H$ .

b) State the maximization problem that such a contract needs to solve with all the necessary constraints.

c) Without solving the problem, can you say which equilibrium effort  $e_L$  or  $e_H$  will be larger? Why?

d) Explain which constraints must be binding (i.e. satisfied with equality) and why. Hint: these are the constraints which I would label as IRH and ICL.

e) Find equilibrium  $e_L$ ,  $e_H$ ,  $w_L$ ,  $w_H$ , compare them with the ones you found in a). Briefly explain why your results are different or why they are the same.

[LMS-платформа – не предусмотрена](#)

### 5.3. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля

#### 5.3.1. Экзамен

Список примерных вопросов

1. Неопределенность.
2. Лотереи
3. Отношение к риску
4. Выбор в условиях неопределенности
5. Правило Байеса
6. Ценность информации.
7. Секвенциальное равновесие по Байесу
8. Рафинирование равновесий.
9. Сигналы.
10. Модель рынка лимонов.
11. Модель нелинейного ценообразования.
12. Ограничение по стимулам.
13. Ограничение на участие.
14. Эффективные контракты.
15. Модель образования.

16. Разделяющее и объединяющее равновесия.

17. Риск недобросовестного поведения.

18. Модель принципал-агент.

LMS-платформа – не предусмотрена

#### **5.4 Содержание контрольно-оценочных мероприятий по направлениям воспитательной деятельности**

Направления воспитательной деятельности сопрягаются со всеми результатами обучения компетенций по образовательной программе, их освоение обеспечивается содержанием всех дисциплин модулей.