

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ  
ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Б1.В.04 Моделирование прикладных экономических задач с применением современных информационных технологий**

**Направление подготовки 38.04.01 Экономика**

**Профиль подготовки Учет, анализ и аудит**

**Квалификация (степень) выпускника магистр**

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

### **ОПК-3: способностью принимать организационно-управленческие решения**

#### **Знать:**

Этап 1: современные программные продукты, необходимые для решения экономико-статистических задач.

Этап 2: методические подходы к формализации прикладных экономических задач разных сфер деятельности, вопросы использования результатов решения задач для принятия эффективных управленческих решений.

#### **Уметь:**

Этап 1: работать с конкретными программными продуктами, используемыми в финансово-экономической сфере.

Этап 2: выбирать математические и инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей.

#### **Владеть:**

Этап 1: специальной терминологией.

Этап 2: навыками использования экономико-математических методов при решении задач, связанных с управлением и принятием организационно-управленческих решений.

### **ПК-9: способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов.**

#### **Знать:**

Этап 1: математический аппарат, используемый для решения аналитических задач, и его техническую реализацию.

Этап 2: вопросы оценки результатов решения задач, полученных при организации исследования.

#### **Уметь:**

Этап 1: применять современный математический инструментарий для проведения экономических расчетов.

Этап 2: анализировать полученную из различных источников информацию, выбирать критерии оптимизации и проводить экономический анализ результатов решения с обоснованием полученных выводов.

#### **Владеть:**

Этап 1: специальной терминологией.

Этап 2: навыками микроэкономического и макроэкономического моделирования с применением современного математического и технического инструментария.

## 2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

| Наименование компетенции | Критерии сформированности компетенции            | Показатели                                                                                       | Способы оценки                                             |
|--------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1                        | 2                                                | 3                                                                                                | 4                                                          |
| ОПК-3                    | способен принимать организационно-управленческие | знать: современные программные продукты, необходимые для решения экономико-статистических задач; | устный опрос, доклад по результатам самостоятельной работы |

|      |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                            |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|      | решения                                                                                                     | уметь: работать с конкретными программными продуктами, используемыми в финансово-экономической сфере;<br>владеть: специальной терминологией.                                                                                                           |                                                            |
| ПК-9 | способен анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов. | знать: математический аппарат, используемый для решения аналитических задач, и его техническую реализацию;<br>уметь: применять современный математический инструментарий для проведения экономических расчетов;<br>владеть: специальной терминологией. | устный опрос, доклад по результатам самостоятельной работы |

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

| Наименование компетенции | Критерии сформированности компетенции                                                                       | Показатели                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Способы оценки                                             |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1                        | 2                                                                                                           | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4                                                          |
| ОПК-3                    | способен принимать организационно-управленческие решения                                                    | знать: методические подходы к формализации прикладных экономических задач разных сфер деятельности, вопросы использования результатов решения задач для принятия эффективных управленческих решений;<br>уметь: выбирать математические и инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей;<br>владеть: навыками использования экономико-математических методов при решении задач, связанных с управлением и принятием организационно-управленческих решений. | устный опрос, доклад по результатам самостоятельной работы |
| ПК-9                     | способен анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов. | знать: вопросы оценки результатов решения задач, полученных при организации исследования;<br>уметь: анализировать полученную из различных источников информацию, выбирать критерии оптимизации и проводить экономический анализ результатов решения с обоснованием полученных выводов;<br>владеть: навыками микроэконо-                                                                                                                                                                                        | устный опрос, доклад по результатам самостоятельной работы |

|  |  |                                                                                                                         |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | мического и макроэкономического моделирования с применением современного математического и технического инструментария. |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### 3. Шкала оценивания.

Университет использует систему оценок соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Система оценок и описание систем оценок представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 - Система оценок

| Диапазон<br>оценки,<br>в баллах | Экзамен                     |                           | Зачет     |
|---------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------|
|                                 | европейская шкала<br>(ECTS) | традиционная шкала        |           |
| [95;100]                        | <b>A</b> – (5+)             | отлично – (5)             | зачтено   |
| [85;95)                         | <b>B</b> – (5)              |                           |           |
| [70;85)                         | <b>C</b> – (4)              | хорошо – (4)              |           |
| [60;70)                         | <b>D</b> – (3+)             | удовлетворительно – (3)   | незачтено |
| [50;60)                         | <b>E</b> – (3)              |                           |           |
| [33,3;50)                       | <b>FX</b> – (2+)            | неудовлетворительно – (2) |           |
| [0;33,3)                        | <b>F</b> – (2)              |                           |           |

Таблица 4 - Описание системы оценок

| ECTS     | Описание оценок                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Традиционная шкала          |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>A</b> | <b>Превосходно</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.                                                         | <b>отлично</b><br>(зачтено) |
| <b>B</b> | <b>Отлично</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.                                  |                             |
| <b>C</b> | <b>Хорошо</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. | <b>хорошо</b><br>(зачтено)  |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                            |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>D</b>  | <b>Удовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.                                                                       | <b>удовлетворительно<br/>(зачтено)</b>     |
| <b>E</b>  | <b>Посредственно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному                                                                                                                                | <b>удовлетворительно<br/>(незачтено)</b>   |
| <b>FX</b> | <b>Условно неудовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий. | <b>неудовлетворительно<br/>(незачтено)</b> |
| <b>F</b>  | <b>Безусловно неудовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.                                                                              |                                            |

**4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.**

Таблица 5 - ОПК-3: способностью принимать организационно-управленческие решения. Этап 1

|                                                                         |                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности         | Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности           |
| Знать: современные программные продукты, необходимые для решения эконо- | 1. Информационные технологии в управлении предприятием.<br>2. Основы решения экономических задач с применением современных информационных технологий |

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| мико-статистических задач                                                                            |                                                                                                                                                                                                                      |
| Уметь: работать с конкретными программными продуктами, используемыми в финансово-экономической сфере | 3. Современные информационные технологии, используемые в финансово-экономической сфере<br>4. Возможности современных компьютерных технологий по повышению эффективности производственной и коммерческой деятельности |
| Навыки: владеть специальной терминологией                                                            | 5. Содержание и классификация задач планирования, прогнозирования и управления АПК.<br>6. Системный анализ: сущность, принципы, свойства                                                                             |

Таблица 6 - ОПК-3: способностью принимать организационно-управленческие решения. Этап 2

|                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности                                                                                                                                     | Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Знать: методические подходы к формализации прикладных экономических задач разных сфер деятельности, вопросы использования результатов решения задач для принятия эффективных управленческих решений | 1 Типы прогнозов. Источники информации<br>2. Этапы разработки прогнозов и управление процессом прогнозирования. Надежность и точность прогнозов. Сценарные прогнозы                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Уметь: выбирать математические и инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей                                                                 | 3. Статистические методы прогнозирования. Методы прогнозирования, основанные на анализе временных рядов: метод декомпозиции, скользящее среднее, экспоненциальное сглаживание, авторегрессионные модели, метод Бокса-Дженкинса, нейронные сети<br>4. Использование симметричных таблиц «Затраты - Выпуск» системы национальных счетов для анализа структурной сбалансированности экономики АПК и построения прогноза развития |
| Навыки: навыками использования экономико-математических методов при решении задач, связанных с управлением и принятием организационно-управленческих решений                                        | 5. Применение производственных функций в анализе и прогнозировании АПК<br>6. Методы расчета оптимальных планов размещения предприятий                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

Таблица 7 - ПК-9: способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов. Этап 1

|                   |                                                            |
|-------------------|------------------------------------------------------------|
| Наименование зна- | Формулировка типового контрольного задания или иного мате- |
|-------------------|------------------------------------------------------------|

|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ний, умений, навыков и (или) опыта деятельности                                                           | риала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности                                                                                                             |
| Знать: математический аппарат, используемый для решения аналитических задач, и его техническую реализацию | 1. Общая характеристика методов прогнозирования экономического и социального развития, применяемых в АПК<br>2. Общая классификация экономико-математических моделей АПК и этапы их построения |
| Уметь: применять современный математический инструментарий для проведения экономических расчетов          | 3. Роль и значение математических методов и моделей в планировании, прогнозировании и управлении АПК.<br>4. Необходимость системного анализа для эффективного управления АПК.                 |
| Навыки: владеть специальной терминологией                                                                 | 5. Экономико-математические модели оптимального планирования<br>6. Экономико-математические модели управления АПК.                                                                            |

Таблица 8 - ПК-9: способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов. Этап 2

|                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности                                                                                                                          | Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности                                                                                                                                 |
| Знать: вопросы оценки результатов решения задач, полученных при организации исследования                                                                                                 | 1. Матрица межотраслевых связей В.Леонтьева и основные экономические показатели, рассчитываемые на ее основе<br>2. Кольца Й.Тюнена                                                                                                                                         |
| Уметь: анализировать полученную из различных источников информацию, выбирать критерии оптимизации и проводить экономический анализ результатов решения с обоснованием полученных выводов | 3. Критерии оптимальности размещения предприятий АПК<br>4. Применение производственных функций в анализе и прогнозировании АПК<br>5. Сущность и виды производственных функций                                                                                              |
| Навыки: навыками микроэкономического и макроэкономического моделирования с применением современного математического и технического инструментария                                        | 6. Методы управления экономическими рисками в АПК: объединение и распределение риска, диверсификация, страхование<br>7. Методы расчета оптимальных планов размещения предприятий<br>8. Современные информационные технологии, используемые в финансово-экономической сфере |

## **5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль (*экзамен*), контроль самостоятельной работы студентов.

**Текущий контроль** успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторские занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);
- письменная (письменный опрос, выполнение, расчетно-проектировочной и расчетно-графической работ и т.д.);
- тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

**Промежуточная аттестация** – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Зачет, как правило, предполагает проверку усвоения учебного материала практические и семинарские занятия, выполнения лабораторных, расчетно-проектировочных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), а также проверку результатов учебной, производственной или преддипломной практик. В отдельных случаях зачеты могут устанавливаться по лекционным курсам, преимущественно описательного характера или тесно связанным с производственной практикой, или имеющим курсовые проекты и работы.

Экзамен, как правило, предполагает проверку учебных достижений обучаемых по всей программе дисциплины и преследует цель оценить полученные теоретические знания, навыки самостоятельной работы, развитие творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и их практического применения.

## **6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Полный комплект оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя.