

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Факультет управления и психологии

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе,  
качеству образования, первый  
проректор  
  
Хагуров Г.А.  
подпись  
« 27 » \_\_\_\_\_ 20\_\_г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Б1.О.01 Системный анализ и принятие решений в географии**

*(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)*

Направление подготовки/специальность

05.04.02 География

*(код и наименование направления подготовки/специальности)*

Направленность (профиль) / специализация

География глобальных изменений и пространственное развитие

*(наименование направленности (профиля) / специализации)*

Форма обучения

очная

*(очная, очно-заочная, заочная)*

Квалификация

магистр

Краснодар 2022

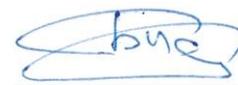
Рабочая программа дисциплины «Системный анализ и принятие решений в географии» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.04.02 География

код и наименование направления подготовки

Программу составил(и):

Б.Б. Педанов, канд. экон. наук, доцент

И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание



подпись

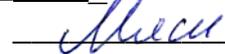
Рабочая программа дисциплины «Системный анализ и принятие решений в географии» утверждена на заседании кафедры государственного и муниципального управления

протокол № 12 « 26 » апреля 2022 г.

Заведующий кафедрой ГМУ

Мясникова Т.А.

фамилия, инициалы



подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета управления и психологии

протокол № 7 « 23 » мая 2022 г.

Председатель УМК факультета управления и психологии

Шлюбуль Е.Ю.

фамилия, инициалы



подпись

Рецензенты:

1. Коломиец Дмитрий Викторович, заместитель председателя комитета по промышленности, транспорту, связи и охране окружающей среды Городской Думы города Краснодара
2. Кольба Алексей Иванович, доктор политических наук, профессор кафедры государственной политики и государственного управления ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

### 1.1 Цель освоения дисциплины

Цель учебной дисциплины «Системный анализ и принятие решений в географии» – формирование у магистрантов системных знаний в области теоретических основ и закономерностей построения и функционирования систем, содержания и этапов системного анализа, а также профессиональных компетенций в сфере выработки стратегии действий и принятия решений, применения подходов и методов качественно и количественно обоснованного принятия решений.

### 1.2 Задачи дисциплины

Задачами дисциплины являются:

- изучение принципов теории систем;
- овладение способами классификации систем;
- развитие навыков системного моделирования;
- познание способов принятия решений в сложных системах.

### 1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.01 «Системный анализ и принятие решений в географии» относится к *обязательной части* Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе по очной и по заочной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачёт.

Знания, полученные студентами при изучении дисциплины «Системный анализ и принятие решений в географии», являются основой для таких дисциплин, как «Пространственное развитие и управление», «Моделирование социально-экономического развития регионов», «Комплексные программы развития территорий».

### 1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

| Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Результаты обучения по дисциплине<br>( <i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i> )  |
|---|---|
| <b>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</b>   |   |
| ИУК-1.1. Выявляет проблемную ситуацию, на основе системного подхода осуществляет ее многофакторный анализ и диагностику.  | Знает основные принципы системного анализа и критического мышления  |
|   | Умеет определять проблемную ситуацию на основе результатов ее диагностики   |
| ИУК-1.2. Осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации и обоснования выбора оптимальной стратегии с учетом поставленной цели, рисков и возможных последствий. | Знает основные методы поиска, отбора и систематизации информации  |
|   | Умеет осуществлять сбор, систематизацию и критический анализ информации, необходимой для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации |

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

## 2. Структура и содержание дисциплины

### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице

| Виды работ  |  | Всего часов | Форма обучения   |                  |
|---|--|-------------|------------------|------------------|
|   |  |             | очная            |                  |
|   |  |             | 1 семестр (часы) | 2 семестр (часы) |
| <b>Контактная работа, в том числе:</b>  |  |             |                  |                  |
| <b>Аудиторные занятия (всего):</b>  |  | <b>32</b>   | -                |                  |
| занятия лекционного типа  |  | 16          | -                | 16               |
| лабораторные занятия  |  | -           | -                | -                |
| практические занятия  |  | 16          | -                | 16               |
| семинарские занятия   |  | -           | -                | -                |
| <b>Иная контактная работа:</b>  |  | <b>0,2</b>  | <b>0,2</b>       | -                |
| Контроль самостоятельной работы (КСР)   |  |             | -                | -                |
| Промежуточная аттестация (ИКР)  |  | 0,2         | 0,2              | -                |
| <b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>   |  | <b>40</b>   | -                | <b>40</b>        |
| <i>Курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)</i>  |  |             | -                | -                |
| <i>Устный доклад (подготовка)</i>   |  | 20          | -                | 20               |
| <i>Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i> |  | 20          | -                | 20               |
| Подготовка к текущему контролю  |  |             | -                |                  |
| <b>Контроль:</b>  |  | <b>0,2</b>  | -                | <b>0,2</b>       |
| Подготовка к экзамену   |  |             | -                |                  |
| <b>Общая<br/>трудоёмкость</b>   | <b>час.</b>                              | <b>72</b>   | -                |                  |
|   | <b>в том числе контактная<br/>работа</b> | <b>32,2</b> | -                |                  |
|   | <b>зач. ед</b>                           | <b>2</b>    | -                |                  |

### 2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 2 семестре очная форма обучения.

| №  | Наименование разделов (тем)  | Количество часов |                   |    |    |                      |
|----|--|------------------|-------------------|----|----|----------------------|
|    |  | Всего            | Аудиторная работа |    |    | Внеаудиторная работа |
|    |  |                  | Л                 | ПЗ | ЛР |                      |
| 1. | Методологические основы теории систем                                      | 9                | 2                 | 2  |    | 5                    |
| 2. | Классификация систем и их свойства.<br>Декомпозиция и агрегирование систем | 9                | 2                 | 2  |    | 5                    |
| 3. | Структура системного исследования  | 9                | 2                 | 2  |    | 5                    |
| 4. | Этапы системного анализа   | 9                | 2                 | 2  |    | 5                    |
| 5. | Содержание процесса принятия решений                                       | 9                | 2                 | 2  |    | 5                    |
| 6. | Методы принятия решений  | 9                | 2                 | 2  |    | 5                    |
| 7. | Технология принятия решений и управления                                   | 18               | 4                 | 4  |    | 10                   |
|    | <i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>  | 72               | 16                | 16 | 0  | 40                   |

|  |                                       |     |  |  |  |  |
|--|---------------------------------------|-----|--|--|--|--|
|  | Контроль самостоятельной работы (КСР) |     |  |  |  |  |
|  | Промежуточная аттестация (ИКР)        | 0,2 |  |  |  |  |
|  | Подготовка к текущему контролю        |     |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость по дисциплине      | 72  |  |  |  |  |

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

## 2.3 Содержание разделов (тем) дисциплины

### 2.3.1 Занятия лекционного типа

| №  | Наименование раздела (темы)   | Содержание раздела (темы)   | Форма текущего контроля    |
|----|---|---|----------------------------|
| 1  | 2   | 3   | 4                          |
| 1. | Методологические основы теории систем                                   | История развития теории систем. Вклад Л. Берталани, Н. Винера, У. Эшби, Дж. Ван Гига. Разработка математических основ теории систем в работах отечественных и зарубежных авторов. Основные понятия: системный анализ, общая теория систем, системный подход, системология. Системный анализ как техника инструмент изучения и моделирования сложных объектов. Основные идеи системного анализа: приоритет целей и функций, учет влияния внешних систем, сопоставление результатов и ресурсов, учет последствий решения. Системный подход как методология управления сложными системами. Сравнение методологий: улучшение систем и системное проектирование. Аналитический и программно-целевой методы. Основные принципы системного подхода к решению практических задач. | Вопросы для устного опроса |
| 2. | Классификация систем и их свойства. Декомпозиция и агрегирование систем | Подходы к определению системы. Способы описания и характерные признаки систем. Классификация систем. Элементы и подсистемы. Установление границ системы. Цели и задачи системы. Структура системы. Свойства систем: структурные, динамические. Инерционность систем. Двойственность свойств сложных систем. Оценка свойств систем. Сложность систем. Особенности сложных систем. Проблема анализа сложной системы. Алгоритм анализа. Декомпозиция систем: генерирование и отбор вариантов решений. Построение дерева целей. Алгоритм декомпозиции. Применение морфологического анализа при построении декомпозиционного дерева. Агрегирование систем.   | Вопросы для устного опроса |
| 3. | Структура системного исследования                                       | Основные принципы системного подхода – целостности, эмерджентности, моделирования, комплексного подхода. Принципы организации и динамики систем. Свойства эмерджентности, энтропии и гомеостазиса систем. Ситуационные и  | Вопросы для устного опроса |

|    |  |   |                            |
|----|--|---|----------------------------|
|    |  | адаптивное поведение систем.  |                            |
| 4. | Этапы системного анализа                 | Разработки методики системного анализа. Формулировка проблемы. Выявление целей. Формирование критериев. Генерирование альтернатив. Разработка алгоритма проведения системного анализа. Реализация результатов системных исследований. Применение методов системного анализа к исследованию социальных и экономических систем. Применение методов системного анализа в управлении. Системный анализ управления проектами. Перспективы развития системного анализа. | Вопросы для устного опроса |
| 5. | Содержание процесса принятия решений     | Задача принятия решения в общей теории систем. Методы описания выбора, критериальный метод, бинарные отношения функции выбора. Современные вычислительные методы теории принятия решений. Групповой выбор. Выбор в условиях неопределенности, игровые методы. Выбор в условиях статистической неопределенности. Выбор в условиях нечеткой неопределенности. Экспертный выбор.   | Вопросы для устного опроса |
| 6. | Методы принятия решений                  | Реальные процедуры принятия управленческих решений. Понятие целевой функции. Допустимая область. Линии одного уровня. Унимодальность целевой функции. Условие стационарности. Линейное и нелинейное программирование. Производственная задача. Двойственная задача.   | Вопросы для устного опроса |
| 7. | Технология принятия решений и управления | Виды решений. Дерево событий. Дерево решений. Понятие стратегии. Стратегии внешних состояний. Формализация стратегий. Полезность вариантов решения. Понятие управленческих решений. Классификация управленческих решений. Модели разработки и принятия управленческих решений. Процесс разработки и принятия решения.   | Вопросы для устного опроса |

### 2.3.2 Занятия семинарского типа (практические / семинарские занятия/ лабораторные работы)

| №  | Наименование раздела (темы)           | Содержание раздела (темы)                | Форма текущего контроля |
|----|---------------------------------------|--|-------------------------|
| 1  | 2                                     | 3  | 4                       |
| 1. | Методологические основы теории систем | История развития теории систем. Вклад Л. | Доклад по               |

|     |  |   |                                  |
|-----|--|---|----------------------------------|
|     |  | Берталанфи, Н. Винера, У. Эшби, Дж. Ван Гига. Разработка математических основ теории систем в работах отечественных и зарубежных авторов. Основные понятия: системный анализ, общая теория систем, системных подход, системология. Системный анализ как техника инструмент изучения и моделирования сложных объектов. Основные идеи системного анализа: приоритет целей и функций, учет влияния внешних систем, сопоставление результатов и ресурсов, учет последствий решения. Системный подход как методология управления сложными системами. Сравнение методологий: улучшение систем и системное проектирование. Аналитический и программно-целевой методы. Основные принципы системного подхода к решению практических задач. | предложенной тематике            |
| 2.  | Классификация систем и их свойства.<br>Декомпозиция и агрегирование систем | Подходы к определению системы. Способы описания и характерные признаки систем. Классификация систем. Элементы и подсистемы. Установление границ системы. Цели и задачи системы. Структура системы. Свойства систем: структурные, динамические. Инерционность систем. Двойственность свойств сложных систем. Оценка свойств систем. Сложность систем. Особенности сложных систем. Проблема анализа сложной системы. Алгоритм анализа. Декомпозиция систем: генерирование и отбор вариантов решений. Построение дерева целей. Алгоритм декомпозиции. Применение морфологического анализа при построении декомпозиционного дерева. Агрегирование систем.   | Вопросы для самоподготовки       |
| 3.  | Структура системного исследования  | Основные принципы системного подхода – целостности, эмерджентности, моделирования, комплексного подхода.<br>Принципы организации и динамики систем. Свойства эмерджентности, энтропии и гомеостазиса систем. Ситуационные и адаптивное поведение систем.  | Реферат по предложенной тематике |
| 4.  | Этапы системного анализа   | Разработки методики системного анализа. Формулировка проблемы. Выявление целей. Формирование критериев. Генерирование альтернатив. Разработка алгоритма проведения системного анализа. Реализация результатов системных исследований. Применение методов системного анализа к исследованию социальных и экономических систем. Применение методов системного анализа в управлении. Системный анализ управления проектами. Перспективы развития системного анализа.   | Вопросы для самоподготовки       |
| 12. | Содержание процесса принятия решений                                       | Задача принятия решения в общей теории систем.  | Практическое задание             |

|     |  |  |                      |
|-----|--|--|----------------------|
|     |  | Методы описания выбора, критериальный метод, бинарные отношения функции выбора. Современные вычислительные методы теории принятия решений. Групповой выбор. Выбор в условиях неопределенности, игровые методы. Выбор в условиях статистической неопределенности. Выбор в условиях нечеткой неопределенности. Экспертный выбор. |                      |
| 13. | Методы принятия решений                  | Реальные процедуры принятия управленческих решений. Понятие целевой функции. Допустимая область. Линии одного уровня. Унимодальность целевой функции. Условие стационарности. Линейное и нелинейное программирование. Производственная задача. Двойственная задача.  | Практическое задание |
| 14. | Технология принятия решений и управления | Виды решений. Дерево событий. Дерево решений. Понятие стратегии. Стратегии внешних состояний. Формализация стратегий. Полезность вариантов решения. Понятие управленческих решений. Классификация управленческих решений. Модели разработки и принятия управленческих решений. Процесс разработки и принятия решения.          | Практическое задание |

Защита лабораторной работы (ЛР), выполнение курсового проекта (КП), курсовой работы (КР), расчетно-графического задания (РГЗ), написание реферата (Р), эссе (Э), коллоквиум (К), тестирование (Т) и т.д.

#### 2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

| № | Вид СРС   | Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы   |
|---|---|---|
| 1 | Самостоятельное составление учебного конспекта темы (раздела) и написание конспекта на лекционном занятии | Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов для бакалавров направления подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» и магистров направления подготовки 38.04.04 «Государственное и муниципальное управление» |
| 2 | Подготовка к участию в проблемном семинаре  | Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов для бакалавров направления подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» и магистров направления подготовки 38.04.04 «Государственное и муниципальное управление» |
| 3 | Подготовка к коллоквиуму, опросу и экспресс-опросу  | Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов для бакалавров направления подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» и  |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   |  | магистров направления подготовки 38.04.04 «Государственное и муниципальное управление»  |
| 4 | Подготовка устного доклада                   | Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов для бакалавров направления подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» и магистров направления подготовки 38.04.04 «Государственное и муниципальное управление» |
| 5 | Подготовка к участию в деловой игре          | Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов для бакалавров направления подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» и магистров направления подготовки 38.04.04 «Государственное и муниципальное управление» |
| 6 | Подготовка к участию в групповой дискуссии   | Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов для бакалавров направления подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» и магистров направления подготовки 38.04.04 «Государственное и муниципальное управление» |
| 7 | Составление глоссария                        | Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов для бакалавров направления подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» и магистров направления подготовки 38.04.04 «Государственное и муниципальное управление» |
| 8 | Выполнение практического задания, кейс-стади | Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов для бакалавров направления подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» и магистров направления подготовки 38.04.04 «Государственное и муниципальное управление» |
| 9 | Подготовка курсовой работы                   | Структура и оформление бакалаврской, дипломной, курсовой работ и магистерской диссертации: учеб.-метод. указания / сост. М.Б. Астапов, Ж.О. Карапетян, О.А. Бондаренко. – Краснодар: Кубанский гос. ун-т., 2019. – 52 с.  |

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

### 3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)

В преподавании курса используются современные образовательные технологии:

- мультимедийные лекции с элементами дискуссии;
- лекции-дискуссии;
- информационно-коммуникативные технологии;
- исследовательские методы в обучении;
- проблемное обучение.

Компетентностный подход в рамках преподавания дисциплины реализуется в использовании интерактивных технологий и активных методов (проектных методик, мозгового штурма, разбора конкретных ситуаций, иных форм) в сочетании с внеаудиторной работой.

На лекциях излагаются основные теоретические положения и концепции курса, дающие студентам информацию, соответствующую программе.

Задача семинарских занятий – развитие у студентов навыков по применению теоретических положений к решению практических проблем. С этой целью разработаны задания для выполнения на семинарах. Они состоят из практических заданий, кейс-стади и тестов, ориентированных на усвоение теоретического материала и умения его использовать для решения практических задач.

На семинаре отводится время для дискуссии, в которой участвуют докладчик, подготовивший сообщение по какой-либо практической проблеме, его оппоненты (1 или 2 человека), подготовившие контраргументы, и другие студенты группы.

Еще одна форма организации работы студентов – подготовка устных докладов, которые представляет собой небольшое исследование по заданной теме. Для ответов на индивидуальные вопросы, а также для помощи в подготовке докладов и индивидуальных заданий предусмотрены индивидуальные консультации преподавателя.

Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины: использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Решение юридических, экономических (других) задач с применением справочных систем «Гарант», «Консультант +».

Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины – для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

### 15. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Профайлинг в органах публичной власти».

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме устного опроса, разноуровневых практических заданий, дискуссии и **промежуточной аттестации** в форме вопросов к зачету.

#### Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

| № п/п | Код и наименование индикатора (в соответствии с п. 1.4) | Результаты обучения (в соответствии с п. 1.4) | Наименование оценочного средства |                          |
|-------|---|---|----------------------------------|--------------------------|
|       |   |   | Текущий контроль                 | Промежуточная аттестация |

|   |   |   |  |                        |
|---|---|---|--|------------------------|
| 1 | ИУК-1.1. Выявляет проблемную ситуацию, на основе системного подхода осуществляет ее многофакторный анализ и диагностику.  | Знает основные принципы системного анализа и критического мышления  | Устный опрос Доклад по предложенной тематике; реферат                | Вопрос на зачете 1-6   |
| 2 | ИУК-1.1. Выявляет проблемную ситуацию, на основе системного подхода осуществляет ее многофакторный анализ и диагностику.  | Умеет определять проблемную ситуацию на основе результатов ее диагностики   | Устный опрос Доклад по предложенной тематике<br>Практическое задание | Вопрос на зачете 7-14  |
| 3 | ИУК-1.2. Осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации и обоснования выбора оптимальной стратегии с учетом поставленной цели, рисков и возможных последствий. | Знает основные методы поиска, отбора и систематизации информации  | Устный опрос Вопросы для обсуждения; практическое задание            | Вопрос на зачете 15-19 |
| 4 | ИУК-1.2. Осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации и обоснования выбора оптимальной стратегии с учетом поставленной цели, рисков и возможных последствий. | Умеет осуществлять сбор, систематизацию и критический анализ информации, необходимой для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации | Устный опрос практическое задание                                    | Вопрос на зачете 20-22 |

**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**

### **Примерный перечень вопросов и заданий**

#### **Вопросы для устного опроса.**

1. Раскройте понятие системного исследования.
2. Что является объектом системных исследований?
3. Раскройте методологические особенности системных исследований.
4. Назовите различие «мягкой» системной методологии и «жесткой» системной методологии.
5. Перечислите стадии процесса «мягкой» системной методологии.
6. Опишите элементы «основного определения» системы согласно П. Чекленду.
7. Раскройте специфику системного исследования.

#### **Вопросы для устного опроса.**

1. Что представляет собой системный подход?
2. Как в системном подходе рассматриваются элементы системы?
3. Перечислите преимущества системного подхода.
4. Раскройте основные принципы системного подхода.
5. Перечислите и опишите этапы системного подхода.
6. Что рассматривает наука «системология»?
7. Назовите цель создания системотехники.
8. Какие задачи решает специалист системотехник?
9. Что является объектом системного анализа?

### **Примерная тематика рефератов**

1. Системный подход в географии (предпосылки и перспективы)
2. Системный подход в исследовании природных объектов
3. Системный подход в классификации геосистем
4. Системный анализ при обосновании поисков месторождений полезных ископаемых
5. Системный подход к анализу и снижению риска в процессе проведения географических исследований
6. Системный подход к классификации запасов и ресурсов полезных ископаемых
7. Системный анализ в управлении разработкой месторождений полезных ископаемых
8. Алгоритм построения дерева целей
9. Исторические этапы развития системологии
10. Основные закономерности функционирования систем
11. Инструментарий моделирования процессов принятия решений
12. Современные технологии объектно-ориентированного анализа и проектирования информационных систем поддержки принятия решений
13. Структурно-целевой подход в принятии решений
14. Основные методы коллективного принятия решений
15. Управление бизнес-процессами
16. Техничко-экономическое обоснование принятия решений
17. Методология ситуационного подхода с позиций четырехшагового процесса
18. Управление с позиций энтропийного подхода
19. Основные факторы влияющие на эффективность системы управления с позиций динамического аспекта
20. Использование метода сценариев при разработке управленческих решений
21. Влияние внешней среды на реализацию управленческих решений.

### **Практическое задание 1.**

Решить задачу, используя метод дерева решений.

При крупном автомобильном магазине планируется открыть мастерскую по предпродажному обслуживанию и гарантийному ремонту автомобилей. Консультационная фирма готова предоставить дополнительную информацию о том, будет ли рынок благоприятным или нет. Эти сведения обойдутся магазину в 13 000 рублей. Администрация магазина считает, что эта информация гарантирует благоприятный рынок с вероятностью 0,5. Если рынок будет благоприятным, то большая мастерская принесет прибыль в 60 тыс. руб. а маленькая - 30 тыс. руб. При неблагоприятном рынке магазин потеряет 65 тыс. руб., если будет открыта большая мастерская, и 30 тыс. руб. - если откроется маленькая. Не имея дополнительной информации, директор оценивает вероятность благоприятного рынка 0,6. Положительный результат обследования гарантирует благоприятный рынок с вероятностью 0,8. При отрицательном результате рынок может оказаться благоприятным с вероятностью 0,3. Постройте дерево решений и определите:

Следует ли заказать консультационной фирме дополнительную информацию, уточняющую конъюнктуру рынка?

Какую мастерскую следует открыть при магазине: большую или маленькую?

Какова ожидаемая денежная оценка наилучшего решения?

### Практическое задание 2.

Провести классификацию систем (одной технической и одной социально-экономической) результат занести в табл. 1. Варианты систем взять из табл. 2..

Таблица 1

Наименование объекта классификации:

| №пп | Признак классификации | Тип объекта по признаку | Обоснование принадлежности |
|-----|-----------------------|-------------------------|----------------------------|
| 1   |                       |                         |                            |
| 2   |                       |                         |                            |

2. Провести описание систем, приводя полные ответы на следующие пункты:

- определение основной цели функционирования системы;
- дать анализ системы по всем основным признакам;
- определить полезность (потребность) системы для общества (человека);

Таблица 2

Примеры систем для индивидуального выполнения

| Вариант | Техническая система | Социально-экономическая система |
|---------|---------------------|---------------------------------|
| 1       | САПР                | Бутик                           |
| 2       | Грузовик            | Птицеферма                      |
| 3       | Вентилятор          | Швейный цех                     |
| 4       | Кондиционер         | Гостиница                       |
| 5       | Пианино             | Музей                           |
| 6       | Телевизор           | Ректорат                        |
| 7       | Телефон             | Химчистка                       |
| 8       | Фотоаппарат         | Частный предприниматель         |
| 9       | Трамвай             | Кооператив                      |
| 10      | Кофемолка           | Суд                             |
| 11      | Микрофон            | ВУЗ                             |
| 12      | Осциллограф         | Зоопарк                         |
| 13      | Телескоп            | Трикотажная фабрика             |
| 14      | Самолет             | Салон красоты                   |
| 15      | Огнетушитель        | Милиция                         |

### Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (зачет)

1. Возникновение и развитие системных представлений
2. Основные положения общей теории систем Л. Берталанди
3. Общая теория систем как научная дисциплина
4. Основные понятия теории систем: система, объект, внешняя среда, компонент, элемент, структура
5. Основные понятия теории систем: прямые и обратные связи, критерии эффективности, проблема, состояние системы
6. Системный подход как методология управления сложными системами
7. Изучение систем на микро- и макроуровне
8. Предпосылки системного анализа в географии
9. Перспективы системного анализа в географии
10. Классификация систем по содержанию
11. Классификация систем по характеру взаимоотношений с внешней средой
12. Системный подход в классификации геосистем
13. Системный подход в исследовании природных объектов
14. Свойства систем и закономерности их функционирования
15. Декомпозиция систем: понятие, этапы, стратегии и методы
16. Агрегирование систем: понятие, этапы и методы
17. Принципы системного анализа

18. Характеристика задач системного анализа
19. Определение целей системного анализа
20. Генерирование альтернатив и внедрение результатов системного анализа
21. Системный анализ при обосновании поисков месторождений полезных ископаемых
22. Системный подход к анализу и снижению риска в процессе проведения географических исследований
23. Системный подход к классификации запасов и ресурсов полезных ископаемых
24. Содержание процесса принятия управленческих решений
25. Уровни принятия решений и ключевые навыки, требуемые на каждом из уровней
26. Методы принятия управленческих решений
27. Основные методы коллективного принятия решений
28. Роль информации при принятии управленческих решений

### **Критерии оценивания результатов обучения**

Зачет или дифференцированный зачет по дисциплине основывается на результатах выполнения индивидуальных заданий студента по данной дисциплине (лабораторные работы, практические занятия, контрольные работы и т.п.).

Выставление оценок на зачете(зачтено/незачтено) осуществляется на основе принципов объективности, справедливости, всестороннего анализа уровня знаний студентов.

При выставлении оценки учитывается:

- 1 знание фактического материала по программе, в том числе; знание обязательной литературы, современных публикаций по программе курса, а также истории науки;
- 2 степень активности студента на семинарских занятиях;
- 3 логику, структуру, стиль ответа; культуру речи, манеру общения; готовность к дискуссии, аргументированность ответа; уровень самостоятельного мышления; умение приложить теорию к практике, решить задачи;
- 4 наличие пропусков семинарских и лекционных занятий по неуважительным причинам.

Оценка «зачтено» ставится на зачете студентам, уровень знаний которых соответствует требованиям оценки от «5» до «3» баллов .

Оценка «отлично».

Оценка «отлично» ставится студенту, ответ которого содержит:

- глубокое знание программного материала, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой;
- знание концептуально-понятийного аппарата всего курса;
- знание монографической литературы по курсу, а также свидетельствует о способности:
- самостоятельно критически оценивать основные положения курса;
- увязывать теорию с практикой.

Оценка «отлично» не ставится в случаях систематических пропусков студентом семинарских и лекционных занятий по неуважительным причинам, отсутствия активного участия на семинарских занятиях, а также неправильных ответов на дополнительные вопросы преподавателя.

Оценка «хорошо».

Оценка «хорошо» ставится студенту, ответ которого свидетельствует:

- о полном знании материала по программе;
- о знании рекомендованной литературы, а также содержит в целом правильное, но не всегда точное и аргументированное изложение материала.

Оценка «хорошо» не ставится в случаях пропусков студентом семинарских и лекционных занятий по неуважительным причинам.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, ответ которого содержит:

поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии курса; стремление логически четко построить ответ, а также свидетельствует о возможности последующего обучения.

#### **Оценки «неудовлетворительно» и «не зачтено».**

Оценки «неудовлетворительно» и «не зачтено» ставятся студенту, имеющему существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## **4. Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий**

### **4.1. Учебная литература**

1. Системный анализ : учебное пособие / авторы: А. А. Халафян, Г. В. Калайдина, В. А. Акиньшина, Е. Ю. Пелипенко ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Кубанский государственный университет. - Краснодар : Кубанский государственный университет, 2020. - 179 с. : ил. - Авт. указаны на обороте тит. л. - Библиогр.: с. 178. - ISBN 978-5-8209-1773-8 : 29 р. 11 к. - Текст :

непосредственный.

2. Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры ; в 3 ч. Ч. 3 / Белов П. Г. - М. : Юрайт, 2018. -

272 с. - <https://biblio-online.ru/book/E46BB19F-87E3-4034-9788-51EF95A24F56/upravlenie-riskami-sistemnyy-analiz-i-modelirovanie-v-3-ch-chast-3>.

3. Кузнецов, В.А. Системный анализ, оптимизация и принятие решений : учебник для студентов высших учебных заведений / В.А. Кузнецов, А.А. Черепашин. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2018. - 256 с. - <http://znanium.com/catalog/product/908528>. - ISBN 978-5-16-105220-4.

4. Системный анализ в управлении: учебное пособие / О. В. Булыгина, А. А. Емельянов, Н. З. Емельянова, А. А. Кукушкин ; под ред. А. А. Емельянова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. - 450 с. - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=939889>.

## **5.2. Периодическая литература**

1. Базы данных компании «Ист Вью» <http://dlib.eastview.com>
2. Электронная библиотека GREBENNIKON.RU <https://grebennikon.ru/>

## **5.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

### **Электронно-библиотечные системы (ЭБС):**

1. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
3. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>
4. ЭБС «ZNANIUM.COM» [www.znanium.com](http://www.znanium.com)
5. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

### **Профессиональные базы данных:**

1. Web of Science (WoS) <http://webofscience.com/>
2. Scopus <http://www.scopus.com/>
3. ScienceDirect [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
4. Журналы издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
5. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
6. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>
7. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) <https://rusneb.ru/>
8. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prlib.ru/>
9. Электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kubanstate/home.action>
10. "Лекториум ТВ" <http://www.lektorium.tv/>
11. Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru>

### **Информационные справочные системы:**

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

### **Ресурсы свободного доступа:**

1. Американская патентная база данных <http://www.uspto.gov/patft/>
2. Полные тексты канадских диссертаций <http://www.nlc-bnc.ca/thesescanada/>
3. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);
4. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://www.minobrnauki.gov.ru/>;
5. Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru/>;
6. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/>;
7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>.

8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);

9. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" <https://pushkininstitute.ru/>;

10. Служба тематических толковых словарей <http://www.glossary.ru/>;

11. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>;

12. Образовательный портал "Учеба" <http://www.ucheba.com/>;

### **Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ:**

1. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>

2. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций <http://mschool.kubsu.ru/>

3. Библиотека информационных ресурсов кафедры информационных образовательных технологий <http://mschool.kubsu.ru;>

4. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>

1. Электронные образовательные ресурсы кафедры информационных систем и технологий в образовании КубГУ и научно-методического журнала "ШКОЛЬНЫЕ ГОДЫ" <http://icdau.kubsu.ru/>

### **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

По курсу предусмотрено проведение лекционных занятий, на которых дается основной систематизированный материал, практических занятий, которые направлены на формирование знаний и умений, предусмотренных компетенциями.

Важнейшим этапом курса является самостоятельная работа по дисциплине «Системный анализ и принятие решений в географии».

Контроль самостоятельной работы осуществляется:

а) текущий контроль осуществляется еженедельно в соответствии с программой занятий;

б) промежуточный контроль по итогам освоения разделов дисциплины осуществляется в форме оценки устных ответов на зачете.

На семинарских занятиях и при подготовке к ним (самостоятельная работа) применяются интерактивные образовательные технологии.

#### **Методические рекомендации по написанию конспекта на лекционном занятии**

Рекомендации студенту по написанию конспекта на лекционном занятии:

– необходимо полностью прослушать небольшой информационный блок из одного или нескольких предложений, которые рассказывает преподаватель в рамках темы;

– необходимо сократить его, оставив наиболее существенные элементы, не записывая вводные слова и избыточные пояснения;

– рекомендуется обязательно использовать перечень сокращений по данной дисциплине;

– необходимо отмечать в конспекте наиболее сложные для понимания моменты, на которые, в том числе, указывает и преподаватель;

– по окончании лекции рекомендуется задать уточняющие вопросы преподавателю и получить разъяснения по положениям пройденной лекции, которые вызывают непонимание или сомнения;

– с целью доработки текста необходимо в период пауз на лекции или после лекции восстановить текст в памяти, исправить ошибки, расшифровать не принятые ранее сокращения и заполнить пропущенные места

– окончании лекции рекомендуется выделить маркером определения ключевых терминов, названия теорий и подходов, элементы классификации и т.д.

#### **Методические рекомендации по подготовке и участию в дискуссии.**

Участие в учебной (групповой) дискуссии является интерактивным инструментом освоения учебного материала, а также выступает одной из форм контроля выполнения

студентом самостоятельной работы по конкретным разделам учебных дисциплин.

Форма дискуссии представляет собой обмен мнениями во всех его формах. Соответствующий метод обучения заключается в проведении обсуждений по конкретной проблеме в группах обучающихся. Учебная дискуссия отличается тем, что ее проблематика нова лишь для группы лиц, участвующих в дискуссии; ее ориентировочный результат известен организатору.

Цель учебной дискуссии – овладение участниками методами ведения обсуждения, поиска и формулирования аргументов, их анализа. Грамотно организованная учебная дискуссия является фактором развития коммуникативных и аналитических способностей, позволяет выявить уровень представлений по определенной теме, проблеме.

Среди факторов углубленного усвоения материала в ходе дискуссии выделяются: обмен информацией, стимулирование разных подходов к сути обсуждаемых вопросов, согласование несовпадающих мнений и предложений по их оценке, возможность отвергать любое из высказываемых мнений, побуждение участников к поиску группового соглашения.

Последовательность этапов группового обсуждения проблемы:

1) поиск и определение проблемы, решаемой групповыми методами (путем выработки общего подхода, достижения согласия);

2) формулировка проблемы в ходе группового анализа, обсуждения;

3) анализ проблемы;

4) попытки найти решение проблемы – процесс, включающий обсуждение, сбор данных, привлечение дополнительных источников информации; группа делает предварительные выводы, проводит сбор мнений и т.д., продвигаясь к согласию);

Дискуссия также может предполагать «эволюционное» усложнение организационных условий:

– дискуссия с преподавателем в роли ведущего;

– дискуссия с учащимися в роли ведущего;

– дискуссия без ведущего (самоорганизующаяся).

Успех дискуссии определяется выполнением следующих требований: вопросы дискуссии должны быть сформулированы интересно, быть актуальными; руководитель дискуссии должен отлично знать не только предмет обсуждения, но и смежные области исследования; речь ведущего должна быть яркой, эмоциональной, способствовать созданию эмоционально-нравственной ситуации; осознанный выбор ведущего, обсуждение внутри группы, а также выбор докладчика; контроль за построением взаимоотношений студентов, за корректностью формулировок.

Алгоритм самостоятельной подготовки студентов к дискуссии включает следующие этапы:

– прослушивание задания преподавателя для подготовки к участию в дискуссии (тема дискуссии, круг затрагиваемых научных и прикладных проблем, тематика докладов);

– самостоятельное изучение теоретических подходов и концепций, связанных с темой групповой дискуссии;

– самостоятельное изучение фактологического материала и современной практики решения проблем, относящихся к теме групповой дискуссии, выписывание наиболее интересных фактов из российской и зарубежной практики (если студент не является докладчиком);

– подготовка доклада по выбранной теме (в случае, когда студент является докладчиком или содокладчиком);

– ознакомление с процедурой проведения дискуссии;

– уточнение правил участия в групповой дискуссии.

Для студентов важно помнить о правилах спора, к которым относятся:

– прежде чем выступать, следует определить, какова необходимость вступить в спор; необходимо тщательно продумать то, о чем будете говорить;

– краткое и ясное изложение своей точки зрения: речь должна быть весома и убедительна;

– лучшим доказательством или способом опровержения являются точные и бесспорные факты; если доказана ошибочность мнения, следует признать правоту своего оппонента;

– необходимо помнить о культуре общения, уметь выслушать другого, уловить его позицию, не повышать голос, не прерывать выступающего, не делать замечаний, касающихся личных качеств участников обсуждения, избегать поспешных выводов; не следует вступать в пререкания с ведущим по ходу проведения дискуссии.

Рекомендуемые критерии оценки участия в дискуссии:

– уровень самостоятельной внеаудиторной подготовки студента к дискуссии;

– качество доклада и его представления (в случае, когда студент является докладчиком или содокладчиком);

– активность студента в рамках дискуссии;

– качество представленных студентом аргументов, наличие обращений к положениям действующего законодательства, использование актуального фактологического материала;

– соблюдение студентом правил участия в групповой дискуссии.

#### **Критерии оценки:**

Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется, если в рамках участия в дискуссии студент продемонстрировал высокий уровень самостоятельной внеаудиторной подготовки к дискуссии, высокое качество доклада и его представления (в случае, когда студент является докладчиком или содокладчиком), высокую активность в рамках дискуссии, уверенное владение положениями действующего законодательства по проблематике дискуссии, использование актуального фактологического материала при выработке аргументов, соблюдение правил участия в групповой дискуссии.

Оценка «ХОРОШО» выставляется, если в рамках участия в дискуссии студент продемонстрировал средний уровень самостоятельной внеаудиторной подготовки к дискуссии, среднее качество доклада и его представления (в случае, когда студент является докладчиком или содокладчиком), невысокую активность в рамках дискуссии, владение положениями действующего законодательства по проблематике дискуссии, использование в целом актуального фактологического материала при выработке аргументов, соблюдение большинства правил участия в групповой дискуссии.

Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется, если в рамках участия в дискуссии студент продемонстрировал низкий уровень самостоятельной внеаудиторной подготовки к дискуссии, низкое качество доклада и его представления (в случае, когда студент является докладчиком или содокладчиком), низкую активность в рамках дискуссии, частичное владение положениями действующего законодательства по проблематике дискуссии, использование неактуального фактологического материала при выработке аргументов, соблюдение только некоторых правил участия в групповой дискуссии.

Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется, если в рамках участия в дискуссии студент продемонстрировал незнание предмета дискуссии, низкую активность в рамках дискуссии, использование неактуального фактологического материала при выработке аргументов, нарушение правил участия в групповой дискуссии.

#### **Методические рекомендации по подготовке устного доклада**

Устный доклад как вид самостоятельной работы в учебном процессе способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, развивает навыки критического осмысления получаемой информации.

При подготовке устного доклада по заданной теме студент составляет план, подбирает основные источники. В процессе работы с источниками систематизирует полученные сведения, делает выводы и обобщения. К докладу по теме могут привлекаться несколько студентов, между которыми распределяются вопросы выступления.

Выбор темы доклада. Тематика доклада обычно определяется преподавателем, но в определении темы инициативу может проявить студент. Прежде чем выбрать тему доклада, автору необходимо выявить свой интерес, определить, над какой проблемой он

хотел бы работать, более глубоко ее изучить.

Этапы работы студента над докладом:

- 1) формулирование темы, причем она должна быть не только актуальной по своему значению, но и оригинальной, интересной по содержанию;
- 2) подбор и изучение основных источников по теме (как правильно, при разработке доклада используется не менее 3-5 различных источников);
- 3) составление списка использованных источников. Обработка и систематизация информации;
- 4) разработка плана доклада;
- 5) подготовка доклада;
- 6) публичное выступление с докладом;
- 7) ответ на вопросы слушателей и обсуждение дискуссионных положений доклада.

Содержание доклада:

1) введение – это вступительная часть научно-исследовательской работы. Автор должен показать актуальность темы, раскрыть практическую значимость ее, определить цели и задачи эксперимента или его фрагмента;

2) основная часть – в ней раскрывается содержание доклада. Как правило, основная часть состоит из теоретического и практического разделов. В теоретическом разделе раскрываются история и теория исследуемой проблемы, дается критический анализ литературы и показывается позиция исследователей. В практическом разделе излагаются методы, ход, и результаты самостоятельно проведенного исследования (если оно предполагается). В основной части могут быть также представлены схемы, диаграммы, таблицы, рисунки, которые на публичном выступлении могут быть представлены в качестве иллюстрационного материала;

3) заключение – содержит итоги работы, выводы, к которым пришел автор, и рекомендации. Заключение должно быть кратким, обязательным и соответствовать поставленным задачам;

4) обзор использованных источников.

Примерная процедура публичного представления доклада:

- выступление докладчика (докладчиков);
- слушатели и преподаватель задают уточняющие вопросы на понимание;
- докладчик (докладчики) отвечают на вопросы;
- слушатели задают дискуссионные вопросы и высказывают оценочные суждения;
- докладчик (докладчики) отвечают на вопросы;
- преподаватель подводит итоги и высказывает оценочные суждения о докладе.

По усмотрению преподавателя доклады могут быть представлены на семинарах, научно-практических конференциях, а также использоваться как формы текущего контроля по пройденным темам.

Примерные критерии оценки устного доклада:

- актуальность темы исследования;
- соответствие содержания теме;
- глубина проработки материала;
- умение делать выводы.

### **Критерии оценки:**

Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется за устный доклад, если выбрана актуальная тема исследования, его содержание полностью соответствует выбранной теме, доклад четко структурирован, приведен обзор позиций многих исследователей и научных школ, доклад содержит фактологический материал и актуальные количественные данные, доклад содержит корректные выводы, сделанные студентом самостоятельно, доклад представлен на публичном выступлении и студент-докладчик ответил на все заданные слушателями вопросы.

Оценка «ХОРОШО» выставляется за устный доклад, если выбрана актуальная тема исследования, его содержание в целом соответствует выбранной теме, доклад относительно четко структурирован, приведен обзор позиций нескольких исследователей

и научных школ, доклад содержит достаточный фактологический материал и в целом актуальные количественные данные, доклад содержит корректные выводы, сделанные студентом в целом относительно самостоятельно, доклад представлен на публичном выступлении и студент-докладчик ответил на большинство из заданных слушателями вопросов.

Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется за устный доклад, если выбрана неактуальная тема исследования, его содержание частично соответствует выбранной теме, доклад слабо структурирован, приведен обзор позиций одного-двух исследователей и научных школ, доклад содержит минимальный фактологический материал и неактуальные количественные данные, доклад содержит корректные выводы, которые студент частично или полностью заимствовал у других авторов, доклад представлен на публичном выступлении и студент-докладчик не ответил на большинство из заданных слушателями вопросов.

Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется за устный доклад, если тема не соответствует предлагаемой тематике, тема не раскрыта, работа не носит самостоятельный характер, доклад представлен на публичном выступлении и студент-докладчик не ответил на большинство из заданных слушателями вопросов.

### **Методические рекомендации по подготовке к проблемным семинарам**

Проблемный семинар – обсуждение под руководством преподавателя подготовленных студентами кратких сообщений по определенной научной или прикладной проблеме.

Проблемный семинар проводится 1-3 раза в семестр, так как предполагает достаточно длительную самостоятельную подготовку студентов, изучающих какую-либо конкретную научную проблему. При его проведении сочетаются виды деятельности, соответствующие обычному семинарскому занятию и групповой дискуссии, которая предусматривает организованное обсуждение докладов студентов по определенной научной или прикладной проблеме, или кругу проблем.

В процессе самостоятельной подготовки к проблемному семинару студенту необходимо изучить предложенные преподавателем источники (монографии, статьи, сайты), в которых раскрыты теоретические подходы к обсуждаемой проблематике и представлены материалы эмпирических исследований. Выступающий должен быть готов ответить на вопросы присутствующих по теме своего доклада. После каждого выступления проводится обсуждение представленных научных воззрений разных ученых. Готовность к такой аналитической коллективной работе обеспечивается просмотром каждым студентом тех основных работ, которые преподаватель рекомендовал прочитать к проблемному семинару.

Рекомендуемые критерии оценки участия студента в проблемном семинаре:

- владение теоретическим материалом;
- качество представленного краткого сообщения по научной или прикладной проблеме;
- умение делать обоснованные выводы;
- активное участие в обсуждении;
- активность в разработке механизмов решения научной или прикладной проблемы;
- наличие собственной позиции в обсуждаемом вопросе.

### **Критерии оценки:**

Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется за участие в проблемном семинаре, если студент представил содержательное, структурированное и краткое сообщение по научной или прикладной проблеме (если его участие предполагало наличие доклада или сообщения перед группой), принял активное участие в обсуждении предложенной проблемы, продемонстрировал владение достаточным теоретическим материалом, наличие собственной позиции, умение делать обоснованные выводы, а также высокую активность в разработке механизмов решения научной или прикладной проблемы.

Оценка «ХОРОШО» выставляется за участие в проблемном семинаре, если студент представил в целом содержательное, достаточно структурированное и краткое сообщение

по научной или прикладной проблеме (если его участие предполагало наличие доклада или сообщения перед группой), принял участие в обсуждении предложенной проблемы, продемонстрировал владение необходимым теоретическим материалом, наличие собственной позиции, умение делать обоснованные выводы, а также определенную активность в разработке механизмов решения научной или прикладной проблемы.

Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется за участие в проблемном семинаре, если студент представил малосодержательное, неструктурированное сообщение по научной или прикладной проблеме (если его участие предполагало наличие доклада или сообщения перед группой), проявил низкую активность в обсуждении предложенной проблемы, продемонстрировал слабое владение теоретическим материалом, а также низкую активность в разработке механизмов решения научной или прикладной проблемы

Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется за участие в проблемном семинаре, если студент не представил сообщение по научной или прикладной проблеме (если его участие предполагало наличие доклада или сообщения перед группой), не принимал участие в обсуждении предложенной проблемы, продемонстрировал слабое владение теоретическим материалом, не принимал участие в разработке механизмов решения научной или прикладной проблемы

#### **Методические рекомендации по выполнению практического задания**

Выполнение практических заданий представляет собой письменную форму самостоятельной учебной подготовки студентов, которая:

- способствует усвоению знаний по дисциплине, формированию профессиональных навыков и умений,
- помогает развивать деловые, личностные качества студента (профессиональную компетентность, инициативность, ответственность);
- воспитывает потребность в самообразовании, максимально развивает познавательные и творческие способности личности.

Возможно выполнение индивидуальных и групповых (малая группа в 3-5 человек) практических заданий.

Процесс подготовки студента к выполнению практических заданий можно условно разделить на следующие этапы:

- а) изучение содержания задания;
- б) подбор нормативных и специальных источников, относящихся к содержанию полученного задания;
- в) аналитический разбор практического задания через призму нормативных и специальных источников;
- г) определение собственной позиции, формулировка аргументов;
- е) оформление ответа;
- ж) представление письменного заключения на практическое задание.

Примерные критерии оценки качества выполнения практического задания:

- правильное раскрытие содержания основных вопросов темы;
- логичность и обоснованность выводов;
- наличие самостоятельных суждений, творческий подход;
- научное обоснование раскрываемой проблемы.

#### **Критерии оценки:**

Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется, если студент при выполнении практического задания полностью раскрыл содержание основных вопросов темы, продемонстрировал логичность и обоснованность выводов, наличие самостоятельных суждений, использовал научный стиль при написании выводов и рекомендаций по представленной проблеме, продемонстрировал творческий подход и высокую самостоятельность при выполнении

практического задания, оформил работу в полном соответствии с установленными требованиями, предоставил выполненную работу в рекомендованный срок.

Оценка «ХОРОШО» выставляется, если студент при выполнении практического задания в целом раскрыл содержание основных вопросов темы, продемонстрировал логичность и обоснованность выводов, наличие самостоятельных суждений, использовал в целом научный стиль при написании выводов и рекомендаций по представленной проблеме, продемонстрировал самостоятельность при выполнении практического задания, оформил работу в целом в соответствии с установленными требованиями, предоставил выполненную работу в рекомендованный срок.

Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется, если студент при выполнении практического задания частично раскрыл содержание основных вопросов темы, не обосновал сделанные выводы, использовал ненаучный стиль при написании выводов и рекомендаций по представленной проблеме, продемонстрировал определенную несамостоятельность при выполнении задания, оформил практическое задание с нарушениями установленных требований, предоставил выполненную работу с нарушением рекомендованных сроков.

Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется, если студент при выполнении практического задания не раскрыл содержание основных вопросов темы или раскрыл со значительными логическими нарушениями, не обосновал сделанные выводы, работа не носит самостоятельный характер, оформил практическое задание с нарушениями установленных требований, предоставил выполненную работу с нарушением рекомендованных сроков.

**Контроль самостоятельной работы** осуществляется: текущий контроль осуществляется еженедельно в соответствие с программой занятий; промежуточный контроль по итогам дисциплины осуществляется в форме оценки устных ответов на вопросы к зачету.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

#### – Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

| Наименование специальных помещений  | Оснащенность специальных помещений   | Перечень лицензионного программного обеспечения                                   |
|---|--|---|
| Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа   | Мебель: учебная мебель<br>Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер                  | Операционная система MicrosoftWindows<br>Офисный пакет приложений MicrosoftOffice |
| Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Мебель: учебная мебель<br>Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер<br>Оборудование: | Операционная система MicrosoftWindows<br>Офисный пакет приложений MicrosoftOffice |
| Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)  | Мебель: учебная мебель<br>Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер<br>Оборудование: | Операционная система MicrosoftWindows<br>Офисный пакет приложений MicrosoftOffice |

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

| Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся  | Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся  | Перечень лицензионного программного обеспечения                                   |
|--|--|---|
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)                            | Мебель: учебная мебель<br>Комплект специализированной мебели: компьютерные столы<br>Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi) | Операционная система MicrosoftWindows<br>Офисный пакет приложений MicrosoftOffice |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал библиотеки факультета управления и психологии) | Мебель: учебная мебель<br>Комплект специализированной мебели: компьютерные столы<br>Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi) | Операционная система MicrosoftWindows<br>Офисный пакет приложений MicrosoftOffice |