

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Системный анализ и принятие решений»**

**1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины**

<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Способ оценивания</b>	<b>Оценочное средство</b>
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Системный анализ и принятие решений».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Системный анализ и принятие решений» используется 100-балльная шкала.

<b>Критерий</b>	<b>Оценка по 100-балльной шкале</b>	<b>Оценка по традиционной шкале</b>
Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки.	25-100	<i>Зачтено</i>
Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	0-24	<i>Не зачтено</i>

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами**

*1.Пример 1*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Осуществляет сбор и обработку информации в соответствии с поставленной задачей

Основываясь на данных Федеральной службы государственной статистики (<http://www.gks.ru/>) осуществить сбор и обработку информации по: 1) охране атмосферного воздуха; 2) охране водных объектов; 3) образованию отходов производства и потребления и соответствующих затратах на охрану окружающей среды за последние 5 лет субъекта РФ из Приложения 1 [УК-1.1]. Осуществить анализ и систематизацию данных для оценки зависимости: 1) состояния атмосферного воздуха; 2) состояния водных объектов; 3) зависимости количества отходов производства и потребления от численности населения, среднедушевых денежных доходов, валового регионального продукта и других показателей за последние 5 лет соответствующего региона. Принять решение об исключении таких значений, которые в наименьшей степени коррелированы (взаимосвязаны) с выходным результатом [УК-1.2, УК-1.3].

## Приложение 1

Вариант	Наименование региона
1	Алтайский край
2	Белгородская область
3	Владимирская область
4	г. Москва
5	Забайкальский край
6	Иркутская область
7	Калининградская область
8	Калужская область
9	Камчатский край
10	Кемеровская область - Кузбасс
11	Краснодарский край
12	Красноярский край
13	Ленинградская область
14	Московская область
15	Мурманская область
16	Нижегородская область
17	Новосибирская область
18	Омская область
19	Пермский край
20	Приморский край
21	Псковская область
22	Республика Алтай
23	Республика Саха (Якутия)
24	Республика Татарстан (Татарстан)

25	Ростовская область
26	Самарская область
27	Санкт-Петербург
28	Сахалинская область
29	Томская область
30	Тульская область
31	Тюменская область
32	Хабаровский край
33	Челябинская область

*2.Пример 2*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2 Анализирует и систематизирует данные для принятия решений в различных сферах деятельности
	УК-1.3 Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы

Основываясь на данных Федеральной службы государственной статистики (<http://www.gks.ru/>) осуществить сбор и обработку информации по: 1) охране атмосферного воздуха; 2) охране водных объектов; 3) образованию отходов производства и потребления и соответствующих затратах на охрану окружающей среды за последние 5 лет субъекта РФ из Приложения 1 [УК-1.1]. Осуществить анализ и систематизацию данных для оценки зависимости: 1) состояния атмосферного воздуха; 2) состояния водных объектов; 3) зависимости количества отходов производства и потребления от численности населения, среднедушевых денежных доходов, валового регионального продукта и других показателей за последние 5 лет соответствующего региона. Принять решение об исключении таких значений, которые в наименьшей степени коррелированы (взаимосвязаны) с выходным результатом [УК-1.2, УК-1.3].

## Приложение 1

Вариант	Наименование региона
1	Алтайский край
2	Белгородская область
3	Владимирская область
4	г. Москва
5	Забайкальский край
6	Иркутская область
7	Калининградская область
8	Калужская область
9	Камчатский край
10	Кемеровская область - Кузбасс
11	Краснодарский край
12	Красноярский край
13	Ленинградская область
14	Московская область
15	Мурманская область
16	Нижегородская область
17	Новосибирская область
18	Омская область
19	Пермский край
20	Приморский край
21	Псковская область
22	Республика Алтай
23	Республика Саха (Якутия)
24	Республика Татарстан (Татарстан)

25	Ростовская область
26	Самарская область
27	Санкт-Петербург
28	Сахалинская область
29	Томская область
30	Тульская область
31	Тюменская область
32	Хабаровский край
33	Челябинская область

*3.Пример 3*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Осуществляет сбор и обработку информации в соответствии с поставленной задачей

Основываясь на данных Федеральной службы государственной статистики (<http://www.gks.ru/>) осуществить сбор и обработку информации по: 1) охране атмосферного воздуха; 2) охране водных объектов; 3) образованию отходов производства и потребления и соответствующих затратах на охрану окружающей среды за последние 5 лет субъекта РФ из Приложения 1 [УК-1.1]. Осуществить анализ и систематизацию данных для оценки зависимости: 1) состояния атмосферного воздуха; 2) состояния водных объектов; 3) зависимости количества отходов производства и потребления от численности населения, среднедушевых денежных доходов, валового регионального продукта и других показателей за последние 5 лет соответствующего региона. Принять решение об исключении таких значений, которые в наименьшей степени коррелированы (взаимосвязаны) с выходным результатом [УК-1.2, УК-1.3].

## Приложение 1

Вариант	Наименование региона
1	Алтайский край
2	Белгородская область
3	Владимирская область
4	г. Москва
5	Забайкальский край
6	Иркутская область
7	Калининградская область
8	Калужская область
9	Камчатский край
10	Кемеровская область - Кузбасс
11	Краснодарский край
12	Красноярский край
13	Ленинградская область
14	Московская область
15	Мурманская область
16	Нижегородская область
17	Новосибирская область
18	Омская область
19	Пермский край
20	Приморский край
21	Псковская область
22	Республика Алтай
23	Республика Саха (Якутия)
24	Республика Татарстан (Татарстан)

25	Ростовская область
26	Самарская область
27	Санкт-Петербург
28	Сахалинская область
29	Томская область
30	Тульская область
31	Тюменская область
32	Хабаровский край
33	Челябинская область

#### 4.Пример 4

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2 Анализирует и систематизирует данные для принятия решений в различных сферах деятельности
	УК-1.3 Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы

Основываясь на данных Федеральной службы государственной статистики (<http://www.gks.ru/>) осуществить сбор и обработку информации по: 1) охране атмосферного воздуха; 2) охране водных объектов; 3) образованию отходов производства и потребления и соответствующих затратах на охрану окружающей среды за последние 5 лет субъекта РФ из Приложения 1 [УК-1.1]. Осуществить анализ и систематизацию данных для оценки зависимости: 1) состояния атмосферного воздуха; 2) состояния водных объектов; 3) зависимости количества отходов производства и потребления от численности населения, среднедушевых денежных доходов, валового регионального продукта и других показателей за последние 5 лет соответствующего региона. Принять решение об исключении таких значений, которые в наименьшей степени коррелированы (взаимосвязаны) с выходным результатом [УК-1.2, УК-1.3].

## Приложение 1

Вариант	Наименование региона
1	Алтайский край
2	Белгородская область
3	Владимирская область
4	г. Москва
5	Забайкальский край
6	Иркутская область
7	Калининградская область
8	Калужская область
9	Камчатский край
10	Кемеровская область - Кузбасс
11	Краснодарский край
12	Красноярский край
13	Ленинградская область
14	Московская область
15	Мурманская область
16	Нижегородская область
17	Новосибирская область
18	Омская область
19	Пермский край
20	Приморский край
21	Псковская область
22	Республика Алтай
23	Республика Саха (Якутия)
24	Республика Татарстан (Татарстан)



25	Ростовская область
26	Самарская область
27	Санкт-Петербург
28	Сахалинская область
29	Томская область
30	Тульская область
31	Тюменская область
32	Хабаровский край
33	Челябинская область

*5.Пример 5*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Осуществляет сбор и обработку информации в соответствии с поставленной задачей

Основываясь на данных Федеральной службы государственной статистики (<http://www.gks.ru/>) осуществить сбор и обработку информации по: 1) охране атмосферного воздуха; 2) охране водных объектов; 3) образованию отходов производства и потребления и соответствующих затратах на охрану окружающей среды за последние 5 лет субъекта РФ из Приложения 1 [УК-1.1]. Осуществить анализ и систематизацию данных для оценки зависимости: 1) состояния атмосферного воздуха; 2) состояния водных объектов; 3) зависимости количества отходов производства и потребления от численности населения, среднедушевых денежных доходов, валового регионального продукта и других показателей за последние 5 лет соответствующего региона. Принять решение об исключении таких значений, которые в наименьшей степени коррелированы (взаимосвязаны) с выходным результатом [УК-1.2, УК-1.3].

## Приложение 1

Вариант	Наименование региона
1	Алтайский край
2	Белгородская область
3	Владимирская область
4	г. Москва
5	Забайкальский край
6	Иркутская область
7	Калининградская область
8	Калужская область
9	Камчатский край
10	Кемеровская область - Кузбасс
11	Краснодарский край
12	Красноярский край
13	Ленинградская область
14	Московская область
15	Мурманская область
16	Нижегородская область
17	Новосибирская область
18	Омская область
19	Пермский край
20	Приморский край
21	Псковская область
22	Республика Алтай
23	Республика Саха (Якутия)
24	Республика Татарстан (Татарстан)

25	Ростовская область
26	Самарская область
27	Санкт-Петербург
28	Сахалинская область
29	Томская область
30	Тульская область
31	Тюменская область
32	Хабаровский край
33	Челябинская область

*6.Пример 6*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2 Анализирует и систематизирует данные для принятия решений в различных сферах деятельности
	УК-1.3 Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы

Основываясь на данных Федеральной службы государственной статистики (<http://www.gks.ru/>) осуществить сбор и обработку информации по: 1) охране атмосферного воздуха; 2) охране водных объектов; 3) образованию отходов производства и потребления и соответствующих затратах на охрану окружающей среды за последние 5 лет субъекта РФ из Приложения 1 [УК-1.1]. Осуществить анализ и систематизацию данных для оценки зависимости: 1) состояния атмосферного воздуха; 2) состояния водных объектов; 3) зависимости количества отходов производства и потребления от численности населения, среднедушевых денежных доходов, валового регионального продукта и других показателей за последние 5 лет соответствующего региона. Принять решение об исключении таких значений, которые в наименьшей степени коррелированы (взаимосвязаны) с выходным результатом [УК-1.2, УК-1.3].

## Приложение 1

Вариант	Наименование региона
1	Алтайский край
2	Белгородская область
3	Владимирская область
4	г. Москва
5	Забайкальский край
6	Иркутская область
7	Калининградская область
8	Калужская область
9	Камчатский край
10	Кемеровская область - Кузбасс
11	Краснодарский край
12	Красноярский край
13	Ленинградская область
14	Московская область
15	Мурманская область
16	Нижегородская область
17	Новосибирская область
18	Омская область
19	Пермский край
20	Приморский край
21	Псковская область
22	Республика Алтай
23	Республика Саха (Якутия)
24	Республика Татарстан (Татарстан)

25	Ростовская область
26	Самарская область
27	Санкт-Петербург
28	Сахалинская область
29	Томская область
30	Тульская область
31	Тюменская область
32	Хабаровский край
33	Челябинская область

*4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.*